FLORE DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE ET DEPENDANCES

MUSEUM PARIS

8. Orchidacées

N. Hallé

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Flore de la Nouvelle Calédonie

Vademecum topographique

exemplaire n°11

S 6200
S 6200 -8-

Carrés MacKee 1 à 29

Ile Pott
Wala
Ile Art
Bwéo
Fairomé
An Gedou
Ile Daouinth
Iles Daos du N et du S
Ile Yandé
Ile Yenghébane
Tiabet
Ile Néba
Baie Banaré
Ile Mouac
Poum et presq.
Baie de Tanlé et Ile
Ile Boh
Malabou
Riv. Néhoue
Cap Tonnerre
Tiébaghi
Dome de Tiébaghi
Paagoumène
Chagrin
I. de la Table et Tangadiou
Koumac et Riv.
Ile Pandop
Ile Karembé
Konio
Mont Kaala
Thonon
Gomen et Baie
Cap Deverd
Gomai
Ouala
Tsiba
Homedeloa
Massif d'Ouazangou
Massif de Taom
Mont Témala
Ile Pia
Ile Baala
Pointe Narian
Ile Mope
Ile Balabio
Baie d'Harcourt
Arama
Sommet Ougne
Pam et Ile Pam
Tiari
Col d'Amos
Balade
Ouegoa
Col de Crèvecoeur
Bondé
Mt. Mandjélia
Pouébo
Boinda
Riv. Tendé
Oubatché
Mt. Ignambi
Ouélholle
Ou Hinna = Waina
Colnett
Tao
Mt. Panié
Haut-Coulna
Riv. Ouaième
Roche Ouaième
Massif du Ton Non
Ouaré
Hienghène et Riv.
Oua Tilou
Taom et Riv.
Mont Tendé
Poindou
Gatope
Voh
Ile Vouavouta
Riv. Congo
Koniambo
Poindala
Ateou
Mt. Tandji
Koné et Riv.
Pouembout et Riv.
Forêt Plate
Riv. Tiaoué
Massif de Kopeto
Mt. Paéoua
Ouaté
Presq. de Népoui et R.
Mouéo Col et presq.
Mt. Boulinda
Mt. Aoupinié
Poya et Riv.
Riv. Moindah
Mt. Krapé
Dent de Poya
Mé Maoya
Col du Bonhomme
Djiaouma
Col des Rousselles
Ni
Azareu
Mé Aoui
Gouaro
Bourail
Riv. Néra
Riv. Boghen
Nessadiou et Riv.
Mé Ori
Table Unio
Riv. Tipindjé
Paola
Tonine
Touho
R. Ponandou
Plateau de Tango
Mt. Tchingou
Moindp
Col Maré
Inédéle
Mt. Grandié
R. Tiwaka
Wagap
R. Amoa
Mt. Goroaté
Poindimié
Paama
R. Yahoué
R. Tchamba
Goa
R. Nimbaye
Ponérihouen
R. Mou
Moméo
R. Néavin
R. Ho
Mt. Arago
Ba
Cap Bocage
Baie Lebris
Houailou et Riv.
R. Néaoua
Poro
Néoua
R. Koua
Kouaoua et Riv.
Cap Begat
Baie de Canala
Tresqu'île Bogota

30 à 59

60 à 89

Ile Leprédour
Riv. Toma
Katrikoin
Moindou
Mt. Pembai
Farino
Sarramea
La Foa et Riv.
Oua Tom
R. Ouaméni
Mont Do
Pic Ouitchambo
Col de Kuenthio
Bouloupari
Riv. Ouenghi
Ile Ducos
Ile Hugon
Dent de St. Vincent
Mine Liliane
Riv. Tontouta
Kalouéhola
Koelagoyamba
Col de la Pirogue
Mont Mou
Riv. Caricouye
Paita
Mt. Ouin
Dumbéa et Riv.
La Conception
Yahoué
Pont des Français
Nouméa
Montravel
Mont Boulo = Koghi
Algaoué
Saint Louis
Thy et Thi
Riv. La Coulée
Mont-Dore
Haute Boulari
Col de Mouirange
Bon Secours
Pic Mouirange
Les Dalmates
Chapeau de gendarme
Mé Ori
Mé Ammeri
Pic Vincent
Col d'Amieu
Negropo
Plateau de Dogny
Canala
Koindé
Nakety
Pic Nakada = Nakado
Col de Petchécara
Ouroué
Riv. Dothio
Thio et Riv.
Mt. Ningua
Mt. « Pénari »
Presqu. Neumeni
Riv. To Ndeu
Ile Nemou
Port Bouquet et Baie
Ile Toupeti
R. Nimbo ou Mba
Pic Comboui et Riv.
Messioncoué
Mine Gallieni
Riv. Ngoye
Mt. Nékando
Vulcain
Mt. Humboldt
Riv. Ni
Les Electriques
Mt. Kouahoué et Baie
Mt. Drumac
Riv. et Baie Ouinné
Pic Casse Cou
Riv. Pourina
Montagne des Sources
Pic Bulse
Mois de Mai
Mamié
Col de Ouénarou
Barrage
Yaté et Riv.

90 à 106

Riv. des Pirogues
Bois du Sud
Faux Bon Secours
Creek Pernod
Pic du Pin
Pic Ta
Ile Ouen
Ouara
Prony
Baie du Prony
Cap Ndua
L'Aiguillon
Ilot Amère
Riv. des Lacs
Plaine des Lacs
Lac en Y
Riv. Kuébini
Mt. Gouemba
Touaourou
Oungoné
Cap Coronation
Iles Nou et Néaé
Goro
Riv. Koué
Port Boisé

Gadji
Ouaméo
Pic Nga
Ilot Brosse
Ouro
Vao
Pte Gouda
Wapan
Pte Kasivata
Ilot Kongouati
Presqu'île d'Oro
Ile Koutoumo
Ilots Ana et Ami

Ile des Pins = Kunié

Ouréa 107 à 115

Iles Beautemps-Beaupré
Pléiades du N
Pléiades du S
I. Ounés
Cap Rossel
Téouta
Saint-Joseph
Pointe Escarpée
Wadrilla
Baie de Fayaoué
Cap St. Hilaire
Fayaoué
Waéat
Mouly

Lifou 116 à 124

Ile Lefèvre
Wédoumel
Baie de Sandal
Pointe Aimé Martin
Huneté
Doking
Cap Escarpé
Nénémukata
Chépénéhé
Tingeting
Cap Bernardin
Nathalo
Wé
Dosip
Hmélek
Wiwatoul
Mou
Zoze
Cap des Pins
Kode
Cap de Flotte

Maré 125 à 134

Ile Vauvilliers
Ile Oua
Ile Léliogat
Ile Tiga
Ile Eduune
Cap Machau
Ro
Néé
Cap Roussin
Kaéwatine
Tadine
Ménaku
Les Quatre Chemins
La Roche
Wahone
Cap Coster
Wabao
Pénélo
Médu
Cap Boyer
Rawa
Peorawa
Shabadane

N. Hallé mai 1978

(voir Index en page 2)

BIBL. DU MUSEUM PARIS
Source : MNHN Paris

Aiguillon 94
Aimé-Martin 116
Algaoué 89
Améré 95
Ami 104
Amieu 60
Ammeri 60
Amoa 35
Amos 12
Ana 104
An Gédou 2
Aoui 53
Aoupinié 45
Arago 47
Arama 11
Art 2
Azareu 52
Ba 47
Baaba 6
Balabio 8
Balade 12
Banaré 7-10
Barrage 86-91
Bernardin 117
Beautemps-Beaupré 107
Begat 55
Bocage 47
Boghen 59
Bogota 55
Boh 10
Boinda 17
Bois-du-Sud 90
Bondé 16
Bonhomme 51
Bonhomme (Pt du) = col d'Amos
Bon Secours 90
Boulari 89
Boulinda 44
Bouloupari 75
Bouo = Koghi 84-89
Bouquet 71
Boulrail 58
Boyer 132
Brosse 103
Buse 84
Bwéo 2
Canala 55
Canala (Mt.) 61
Caricouyé 83
Casse-cou 84
Chagrin 15
Chéneneché 116
Colnett 18
Comboui 70
Conception (La) 89
Congo 32-33
Coronation 92
Coster 130
Cougui = Koghi
Coulée (La) 89
Coulna 22
Crèvecoeur 16
Dalmates 90
Daos 4
Daouinth 2
Dent de Poya 51
Derverd 24
Djiaouma 52
Do (Mt.) (= Dho) 69
Dogny 61
Doking = Thoking 117
Doré (Mt.) 89
Dosip 120
Dothio 63
Ducos 75-81
Dudune 128
Dumbéa 83-88
Dzumac 83-84
Electriques (ft. des) 84
Escarpé (Cap) 117
Escarpée (Pte) 110-111
Farino 67
Faux Bon Secours (ft.) 90
Fayaoué 113
Flotte (Cap de) 123
Français (Pont des) 88
Gadji 101 (≠ Gadji = Paita 88)
Galliemi 77
Gamai 25
Gatope 32
Gendarme (Chapeau de) = Pic Malaoui 89
Goa 40
Gomen 24
Goro 92
Goroaté 40
Gouaro 58
Gouda 101
Gouemba 91
Grandié 34
Harcourt 10
Hienghène 27
Hméleh 122
Ho 47
Homédéboa 25
Houailou 47
Hugon 81
Humboldt 77
Hunété 116
Ia (Pic) 93
Ignambi 17
Inédéte 35
Kaala 20
Kaewatine 129
Kalouehola 77
Kanala voir Canala 61
Karembé 20
Karicouyé = Caricouyé 83
Kasivata 102
Katrikoin 60
Kode (= Xode) 123
Koélagoguamba 76-83
Koghi 84-89
Koindé 61
Kongouati 102
Koné 38
Koniambo 32-37
Konio 20
Kopeto 39
Koua (= Kua) 54
Kouakoué 78
Kouaoua 54
Koué 91-95
Koumac 19
Koutoumo 102
Krapé 51
Kuébini 91
Kuenthio 69
Kunié 101-104
Lac en Y 91
Lacs (Plaine des) 91
Lacs (Riv. des) 91
La Foa 67
La Roche 130
Lebris 47 (≠ ilot Lebris 67)
Lefèvre 118
Leliogat 126
Lepredour 74
Lifou 116-124
Liliane 76
Machau 128
Malabou 10
Malaoui (Pic) 89
Mamié 86
Mandjélia 17
Maoya (Mé) 52
Maré (Col) 39
Maré 128-132
Mba (Riv.) 71
Mé Aoui 53
Médu 131
Mé Maoya 52
Ménaku 128
Mé Ori 59
Messioncoué 77
Moindah 50-51
Moindip 34
Moindou 67
Mois de Mai 84-85
Moné = Koghi 84-89
Moneo 41
Montagne des Sources 84
Mont-Dore 89
Montravel 88
Mopé 7
Mou (Mt.) = Mu, 83
Mou 123
Mou (Riv.) 41
Mouac 10
Mouéo 44
Mouirange 89
Mouly 114
Nakada = Nakado 62
Nakéty 62
Nanemuhata 117
Narian 6-7
Nathalo 117
Ndeu 71
Ndua 94
Néaé 92
Néaoua 47-53
Néavin 46
Néba 6-9
Néé 129
Negropo 61
Néhoué 15
Nékando 77
Némou 71
Néoua 53
Nepoui 49-44
Néra 58
Nessadiou 59
Neuméni 64
Nga 101
Ngoye 77-72
Ni 52
Ni (Riv.) 78
Nimbaye 40-41
Nimbo 71
Ningua 69
Noi 92 (≠ ile Nou à Nouméa)
Nouméa 88
Ori (Mé) 59
Oro 102
Oua 126
Ouaième 23
Ouala 24
Ouaméni 68
Ouaméo 101
Ouara 94
Ouaré 27
Ouaté 44
Oua Tilou 27-33
Oua Tom 68
Ouazangou 25
Oubatché 17
Ouégoa 16
Ouéholle 21
Ouen 93
Ouénarou 85-90
Ouenghi 75
Ougne 15
Ou Hinna = Oua Hinna 18
Ouin 83
Ouinné 79
Ouitchambo 74
Ounés 110
Oungoné 94
Ouro 101
Ouroué 63
Ourea 108-115
Paaba = Baaba
Paagoumène 15
Paama 36
Paéoua 44
Pairomé 2
Paita 83
Pam 11
Pandop 19 (Piton Pandop 20)
Panié 22
Paola 28
Pembai 61
Pénari 70
Pénélo 132
Péorawa 132
Pernod (Ruiss.) 90
Petchécara 62
Pia 5
Pic du Pin 90
Pins (Cap des) 123
Pins (île des) 101-104
Pirogue 82-83
Pirogues (Riv. et baie) 90
Plate (forêt) 39
Pléiades 109-112
Poindala 33
Poindimié 36
Poindou 32
Ponandou 29
Ponérihouen 41
Poro 48
Port-Boisé 94
Port-Bouquet 71
Port de France = Nouméa
Pott 1
Pouébo 17
Pouembout 38
Poum 10
Pourina 85
Poya 50
Prony 90 et baie du P. 94
Quatre-Chemins 131
Rawa 129
Ro 129
Roche percée 58
Rossel 110
Roussettes 52
Roussin 129
Saint-Hilaire 113
Saint-Joseph 110
Saint-Louis 89
Saint-Vincent 76 et baie 75
Sandal 116-118
Sarraméa 61
Shabadane 132
Sources (Montagne des) 84
Table (île de la) 19
Table Unio 54-60
Tadine 131
Tandji 33
Tangadiou 19
Tango 33-38
Tanlé 10
Tao 22
Taom (Mt.) 25
Taom (Riv.) 31
Tchamba 40-41
Tchingou 33
Témala 26
Tendé 16-17
Tendé (Mt.) 32
Téouta 110
Thi = Thy 89
Thio 63
Thonon 20
Thy voir Thi
Tiabet 7
Tiaoué 43
Tiari 12
Tiébaghi 15
Tiga 125
Tingeting 117
Tipindjé 28
Tiwaka 35
Toma (Col) 60, et Riv.
To Ndeu 71
Tonine 28
Tonnerre 14
Ton-Non 23
Tontouta 76
Touaourou 91
Touho 29
Toupeti 71
Tsiba 24
Unio 54-60
Vao 101
Vauvilliers 124
Vincent (Pic) 60
Voh 32
Vouavouta 37
Vulcain 77
Wabao 131
Wadrilla 113
Wagap 35
Waina 18
Wakat 113
Wakoné 130
Wala 2
Wapan 101
Wé 119
Wéoumel 118
Wiwatoul 123
Yahoué Riv. 41
Yahoué 88
Yandé 5
Yaté 86
Yenghébane 6
Zozé 123

Additions

S 6200
-8

exemplaire n° 11 NH

Page 2

Flore de la Nouvelle Calédonie

vademecum topographique

par Nicolas Hallé
avec l'aide de H.S. MacKee

mai 1978

Muséum National
d'Histoire Naturelle
Laboratoire de Phanérogamie
16 rue de Buffon
75005 Paris
Tel. 336 47.25

MUSEUM PARIS

©MNHN Paris

Bibliothèque Centrale Muséum
3 3001 00913211 7
© MNHN, Paris

Pl. 1. — **Dendrobium munificum** (A. Finet) N. Hallé : grande inflorescence obtenue en culture par M. Marcel Lecoufle à Boissy-Saint-Léger à partir d'une récolte stérile de J. Hoock des environs de Nouméa. — Photo Société Française d'Orchidophilie.

BIBL. MUSE PA

Source : MNHN, Paris

5 6200
.8.

FLORE DE LA NOUVELLE CALEDONIE

ET DÉPENDANCES

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION DE

A. AUBRÉVILLE
MEMBRE DE L'INSTITUT
PROFESSEUR HONORAIRE
AU MUSÉUM

ET

JEAN-F. LEROY
PROFESSEUR AU MUSÉUM

OUVRAGE SUBVENTIONNÉ PAR
LE CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
ET LA NOUVELLE-CALÉDONIE

8

ORCHIDACÉES

par

NICOLAS HALLÉ

Ouvrage honoré d'un prix de l'Académie des Sciences
(Paul Doistau - Émile Blutel, 1977)

ISBN 2-85654-152-6

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Laboratoire de Phanérogamie
16, rue Buffon, 75005 Paris
1977

BIB. DU MUSÉUM PARIS

Source : MNHN, Paris

SOMMAIRE

Avant-propos 7
Résumé historique 10
Caractères généraux de la famille 11
Synopsis systématique des genres 14
Clé des genres 15
Tableaux de détermination pratique 21
Tableau des couleurs de fleurs 25
Tableau des dimensions foliaires 32
Descriptions détaillées 37
Index des noms scientifiques 557

ABRÉVIATIONS BIBLIOGRAPHIQUES

CDO A. GUILLAUMIN, Clefs de détermination des Orchidées (Matériaux pour la Flore de la Nouvelle-Calédonie 45), Not. Syst. **10** (2) : 57-89 (1941).

FANC A. GUILLAUMIN, Flore analytique et synoptique de la Nouvelle-Calédonie, Paris (1948) (famille 36, Orchidacées : 58-80).

NCO F. KRÄNZLIN, Neu-Caledonische Orchidaceen, Viertelj. Naturf. Ges. Zürich **74** : 62-98 (1929).

Pour abréger les fréquentes citations du Pflanzenreich, seuls ont été indiqués les numéros des *livraisons* (Hefte), avec cependant, pour le Heft 50, la précision (Dendr.) ou (Thel.), cette livraison comprenant deux volumes distincts. Ci-dessous les citations complètes des trois volumes concernés :

KRÄNZLIN, F. — Orchidaceæ — Monandreæ — Dendrobiinæ, part. 1 (genres 275-277), *in* ENGLER, A., Das Pflanzenreich IV 50 II B 21, Heft **45,** 382 p. (15 nov. 1910).

KRÄNZLIN, F. — Orchidaceæ — Monandreæ — Dendrobiinæ, part. 2 (genres 278-279), *in* ENGLER, A., Das Pflanzenreich IV 50 II B 21, Heft **50,** 182 p. (17 oct. 1911).

KRÄNZLIN, F. — Orchidaceæ — Monandreæ — Thelasiinæ, *in* ENGLER, A., Das Pflanzenreich IV 50 II B 23, Heft **50,** 46 p. (17 oct. 1911).

Dessins et cartes de l'auteur.
Rédaction : N. HALLÉ et J. RAYNAL.
Gérant-Éditeur : J. RAYNAL.

Source : MNHN, Paris

NOUVEAUTÉS TAXONOMIQUES ET NOMENCLATURALES

Acianthus ægeridantennatus N. Hallé, *sp. nov.*, p. 434.
Acianthus uvarius N. Hallé, *sp. nov.*, p. 442.
Acianthus veillonis N. Hallé, *sp. nov.*, p. 427.
Bulbophyllum keekee N. Hallé, *sp. nov.*, p. 174.
Bulbophyllum lingulatum f. *microphyton* (Guillaumin) N. Hallé, *stat. nov.*, p. 179.
Bulbophyllum lophoglottis (Guillaumin) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 182.
Caladenia catenata f. *carnea* (R. Br.) N. Hallé, *stat. nov.*, p. 460.
Calanthe triplicata var. *angræciflora* (Reichenb. f.) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 230.
Chamæanthus aymardii N. Hallé, *sp. nov.*, p. 359.
Chamæanthus begaudii N. Hallé, *sp. nov.*, p. 364.
Clematepistephium N. Hallé, *gen. nov.*, p. 403.
Clematepistephium smilacifolium (Reichenb. f.) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 403.
Dendrobium closterium var. *jocosum* (Reichenb. f.) N. Hallé, *stat. nov.*, p. 132.
Dendrobium munificum (Finet) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 140.
Dendrobium oppositifolium (Kränzl.) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 119.
Dendrobium petrophilum (Kränzl.) Garay ex N. Hallé, *comb. nov.*, p. 150.
Dendrobium polycladium var. *atractoglossum* N. Hallé, *var. nov.*, p. 66.
Dendrobium sarcochilus var. *megalorhizum* (Kränzl.) N. Hallé, *stat. nov.*, p. 53.
Eulophia moratii N. Hallé, *sp. nov.*, p. 246.
Gonatostylis bougainvillei N. Hallé, *sp. nov.*, p. 546.
Goodyera rubicunda var. *trianda* (Schlechter) N. Hallé, *stat. nov.*, p. 532.
Liparis laxa var. *pluridentata* (Kränzl.) N. Hallé, *stat. nov.*, p. 305.
Liparis phalacrocorax N. Hallé, *sp. nov.*, p. 282.
Liparis sula N. Hallé, *sp. nov.*, p. 280.
Liparis zosterops N. Hallé, *sp. nov.*, p. 290.
Megastylis paradoxa (Kränzl.) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 504.
Microtatorchis schlechteri var. *productilis* N. Hallé, *var. nov.*, p. 393.
Oberonia fissiglossa N. Hallé, *sp. nov.*, p. 274.
Pachystoma pubescens var. *gracile* (Schlechter) N. Hallé, *stat. nov.*, p. 206.
Peristylus minimiflorus (Kränzl.) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 552.
Peristylus ngoyensis (Schlechter) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 550.
Peristylus physoplectrus (Reichenb. f.) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 550.
Rhynchophreatia micrantha (A. Rich.) N. Hallé, *comb. nov.*, p. 341.
Tæniophyllum fasciola var. *mutina* N. Hallé, *var. nov.*, p. 386.
Tæniophyllum graptolitum N. Hallé, *sp. nov.*, p. 387.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

Rudolf SCHLECHTER
(1872-1925)

Source : MNHN, Paris

ORCHIDACEÆ

par

NICOLAS HALLÉ

(69 genres, 191 espèces)

AVANT-PROPOS

J'ai toujours cherché, quand je fais quelque étude, à observer d'abord pour comparer ensuite mes observations avec celles des autres.

J. BARBOSA RODRIGUES,
Structure des Orchidées,
Rio de Janeiro : 5 (1883).

La famille des Orchidées est spécialement importante, tant par le nombre de ses espèces néo-calédoniennes que par la nécessité qu'ont de nombreux orchidophiles ou botanistes de déterminer ses représentants. Par ailleurs les caractères fondamentaux des tribus et des genres d'Orchidées sont souvent peu accessibles ou d'observation très ardue, impossible dans beaucoup de cas, sans dissection fine sous une optique appropriée. De là des difficultés auxquelles on se heurte, n'étant pas spécialiste, dans la reconnaissance des principales divisions de la famille, notamment lors de l'emploi de clés de genres fondées sur des caractères plus théoriques que pratiques. Ces faits nous ont conduit à traiter les Orchidées de cette Flore différemment des autres familles, ils justifient en outre l'accent mis sur les caractères pratiques de notre clé des genres et entrée en matière.

Les plantes sauvages tropicales des groupes difficiles, comme c'est ici le cas, sont souvent encore loin de se prêter à des travaux simplifiés de vulgarisation. Des imperfections et certaines lacunes de notre travail ne nous échappent pas, mais de toutes façons, d'ultérieures révisions d'espèces ou de genres, réalisées selon des méthodes monographiques, avec des analyses morphologiques plus poussées, seront nécessaires. Malgré d'inévitables imperfections nomenclaturales, passif de l'étape actuelle, qui

Source : MNHN, Paris

viendront à être rectifiées, nous pensons apporter une importante contribution en complétant des données qui étaient très mal connues, en rectifiant quelques erreurs et en décrivant pour la première fois des espèces ignorées de nos devanciers.

Pour cette étude, d'abord commencée lentement et difficilement en 1971, nous avons bénéficié des avantages suivants : *a*) Un mois (oct.-nov.) de récolte et d'analyses sur le terrain en compagnie de M. et Mme MACKEE dans des localités très variées de la Nouvelle-Calédonie. — *b*) Une quantité et une qualité remarquables d'herbiers et de récoltes conservées en alcool régulièrement expédiés à Paris par H. S. MACKEE. — *c*) Des envois de plantes vivantes de M. MACKEE, réceptionnées et cultivées dans les serres du Muséum, de nombreuses floraisons étant dues aux talents de M. J. SEMBLAT, technicien. — *d*) Des envois de matériel vivant faits par J.-M. VEILLON, de plantes en fleurs ou fruits ayant souvent pu être analysées dès réception dans d'excellentes conditions. — *e*) La communication des Orchidées de l'herbier de l'O.R.S.T.O.M., Centre de Nouméa. — *f*) Le point de départ essentiel, malgré ses imperfections, que constitue l'œuvre de A. GUILLAUMIN. — *g*) Enfin, l'herbier du Muséum, ressource irremplaçable par la somme des richesses accumulées de BALANSA à VIROT, pour ne citer que les extrêmes alphabétiques, qui sont aussi parmi les meilleurs de la série des récolteurs (entre 40 et 50 noms). Au total un peu moins de 3000 récoltes sur près de 3500 étudiées.

Une importance particulière a été donnée à l'illustration, 216 planches (204 entières, 12 courtes ou réduites), ce qui a permis de simplifier ou d'abréger les textes descriptifs. Les dessins accompagnés du signe *v* ont été effectués en grande partie avec des données d'analyse prises sur le vivant. Les analyses florales faites *in vivo*, plus suggestives, ne sont pourtant pas toujours les plus détaillées : certains caractères sont plus apparents sur le matériel ayant macéré en alcool (ex. denticules du sommet de la colonne, nervation des sépales et des pétales...) ou même sur du matériel d'herbier réhydraté (ex. quelques cas de vascularisation au niveau du réceptacle). Les caractères figurés sont, les uns favorables à la détermination spécifique, les autres, moins appropriés à cette fin, visent à ajouter, compte tenu de la place disponible, à une connaissance souvent encore fragmentaire des caractères taxonomiques de tout rang. De cette façon il apparaît que les fruits et les graines méritent toujours un examen méthodique sur le vivant comme sur le sec, au stade immature comme à maturité, avant comme après déhiscence des valves. Les caractères souvent remarquables observés dans ces organes justifient la récolte de pieds fructifères trop souvent négligés ou estimés indéterminables. Des espoirs sont permis d'enrichir la connaissance des Orchidées par de nombreuses analyses de fruits. Une multitude de structures fines, bien accessibles à la loupe binoculaire (12× à 50×) restent, dans de nombreux cas, à décrire pour le meilleur profit de la taxo-

Source : MNHN, Paris

S 6200
-8-

nomie. Il serait important de le faire avant d'explorer inconsidérément les domaines ultramicroscopiques actuellement en vogue. Des recherches progressives mieux liées aux réalités macroscopiques, sont à la fois plus faciles à faire, plus profitables et plus économiques.

Les échelles des différents éléments des dessins ont été choisies en fonction des caractères à exprimer et compte tenu de la place disponible, jamais suivant un choix prémédité de façon rigide. Ainsi par exemple, on peut comparer entre elles les formes mais non les dimensions des graines d'une planche à l'autre. Les légendes précisent les dimensions réelles des organes, mais pour les vues d'ensemble c'est le taux de réduction qui est indiqué.

La totalité du matériel cité se monte à près de 3400 spécimens pour 191 espèces : soit une moyenne de 18 récoltes par espèce. Il y a 54 espèces connues par moins de 5 spécimens chaque. 126 espèces sont connues par 5 à 49 spécimens chaque. 9 espèces sont connues par 50 à 60 spécimens chacune, et une seule espèce, *Malaxis taurina*, totalise 128 récoltes.

127 types ont été examinés, non compris ceux des binômes donnés pour synonymes.

Nos recherches aux herbiers de l'Institut de Botanique Systématique de Zürich, du British Museum et des Royal Botanic Gardens de Kew nous ont apporté des informations capitales; les grands herbiers de Leiden, Melbourne et Vienne nous ont accordé en prêt de nombreux types; nous tenons à remercier MM. les Directeurs et Conservateurs de toutes ces institutions.

Parmi les spécialistes qui nous ont à plusieurs reprises favorisé de leur compétence et de leur documentation, nous tenons à remercier spécialement MM. L. A. GARAY et G. SEIDENFADEN. Grâce à M. le Directeur du Centre O.R.S.T.O.M. de Nouméa, nous avons bénéficié des prospections de plusieurs collègues de cet organisme, et spécialement de celles de M. J. M. VEILLON. Par l'intermédiaire de notre ami H. S. MACKEE nous avons profité des récoltes et des découvertes de MM. R. AYMARD et J. BÉGAUD, orchidophiles éclairés. Notre reconnaissance s'adresse enfin à M. SIMONDET, qui nous a aidé à préparer les légendes des figures, à Mlle CHALOPIN, qui a contribué aux pointages des localités, à Mlle RAMEAU, dactylographe, et à Mme JOUFFROY, préparatrice des herbiers.

Source : MNHN, Paris

RÉSUMÉ HISTORIQUE

Les premières Orchidées néo-calédoniennes étudiées ont été récoltées par Johann Reinhold FORSTER et son fils Georg FORSTER, tous deux compagnons de COOK lors de la découverte de l'île en septembre 1774. G. FORSTER en publia les premières descriptions spécifiques en 1786. Des doubles de ces récoltes sont à Paris.

En avril-mai 1793, LABILLARDIÈRE et LAHAIE, membres de l'expédition D'ENTRECASTEAUX, firent quelques récoltes : au plus 4 espèces d'Orchidées d'après le Catalogue de LAHAIE. Il n'en subsiste, semble-t-il, qu'une seule espèce, *Spathoglottis unguiculata* (Labill.) Reichenbach, dont le basionyme date de 1824.

Les récoltes de DEPLANCHE et de VIEILLARD datées de 1855-1860 ont fourni à H. G. REICHENBACH les matériaux d'étude de 31 espèces décrites en 1877 et dont les types sont aussi à Paris.

D'autres récoltes de VIEILLARD et de DEPLANCHE datées de 1861-1867, ainsi que celles de BALANSA, 1868-1872, ont été étudiées par A. FINET qui les publia en 1903. Les types sont à Paris.

En fin 1902 et janvier 1903, R. SCHLECHTER récolta de très nombreuses espèces parmi lesquelles beaucoup de nouveautés, qu'il publia en 1906. Une grande partie de ses isotypes sont à Paris, les holotypes ayant été tous détruits à Berlin lors de la seconde guerre mondiale.

Le Dr. Fritz SARASIN et Jean ROUX eurent leurs récoltes de 1910-1912 étudiées par Fr. KRÄNZLIN et publiées en 1914. Types détruits à Berlin.

R. H. COMPTON récolta en 1914 des matériaux qui furent étudiés par RENDLE et parurent en 1921. Types au British Museum.

Des récoltes de LE RAT, 1909-1910, de FRANC, 1914, et de DÄNIKER, 1924-1926, furent étudiées par KRÄNZLIN et publiées en 1928-1929; les types des dernières sont à Zürich, les autres à Paris.

La révision de A. GUILLAUMIN en 1941 et sa Flore analytique de 1948 précédèrent l'étude des récoltes de R. VIROT effectuées en 1938-1947. Celles-ci ne furent publiées qu'en 1953.

En 1962 seulement parurent les Orchidées de la Mission Franco-Suisse récoltées en 1950-1951 par GUILLAUMIN, HÜRLIMANN et BAUMANN-BODENHEIM. C'est à partir de 1955 que les récoltes de MACKEE commencèrent à enrichir l'herbier du Muséum au point de doubler en une vingtaine d'années le volume de nos séries de la Nouvelle-Calédonie. A la suite de GUILLAUMIN une ample révision devenait de plus en plus nécessaire.

Source : MNHN, Paris

CARACTÈRES GÉNÉRAUX SIMPLIFIÉS DE LA FAMILLE

Les Orchidées sont des herbes vivaces ayant le plus souvent des feuilles alternes à nervation typique de Monocotylédones. Elles sont épiphytes ou terrestres, parfois bambusiformes, lianescentes ou saprophytes. Les organes souterrains des espèces terrestres sont souvent tubéreux; les tiges des espèces épiphytes ont parfois des entrenœuds renflés en pseudobulbes. Les épiphytes vraies, et d'autres plutôt saxicoles, ont des racines engainées d'un manchon hygroscopique ou « voile » qui facilite la reconnaissance de la famille à l'état stérile; les racines aériennes sont parfois chlorophylliennes.

L'inflorescence est une grappe, parfois un épi, souvent pluriflore ou multiflore, parfois réduite à une seule fleur; elle est rarement rameuse (panicule); sa hampe basale est appelée *scape*. Les fleurs sont hermaphrodites, zygomorphes, à ovaire infère. Le périanthe comprend un cycle externe de 3 sépales, dont seul le médian est toujours symétrique et superposé à la bractée florale axillante, et un cycle interne de 3 pétales. Les pétales latéraux ou *ailes*, situés l'un à droite, l'autre à gauche de la colonne centrale, sont peu ornés, parfois peu différents des sépales. Le troisième pétale ou *labelle* est un organe symétrique remarquable, toujours important pour la détermination spécifique; il est souvent compliqué, plus ou moins lobé, orné, coloré, nectarifère, éperonné ou non près de la base, fréquemment articulé à la base sur le réceptacle et alors mobile; sur le vif il se présente ordinairement rabattu vers le sol, disposition facilitée par une torsion du pédoncule floral et de l'ovaire qui prolonge celui-ci : cette torsion peut être superflue lorsque l'inflorescence est pendante ou retombante car le labelle est adaxial par rapport à la bractée. L'étamine unique [1] est située au sommet d'un organe central charnu, la *colonne* ou *gynostème*, souvent dressé ou arqué. Le pollen est disposé en masses ou en granules dont l'ensemble forme la *pollinie* qui peut être plus ou moins enfoncée dans une fossette ou *clinandre*. La pollinie est coiffée d'un connectif articulé dorsalement par une étroite charnière et ordinairement caduc; elle se libère souvent facilement à l'anthèse. Elle est séparée par le *rostellum* de l'orifice stigmatique qui s'ouvre un peu au-dessous d'elle sur la face ventrale de la colonne, cette dernière étant tournée vers la face supérieure du labelle. Ordinairement la fécondation serait croisée et assurée par des insectes (des observations précises à ce sujet restent à faire en Nouvelle-Calédonie) et la pollinie est, à cet effet semble-t-il, souvent munie d'un appareil adhésif de transport (viscidie du rétinacle). Dans certaines espèces la pollinie arrive à glisser du sommet de la colonne jusqu'à la fosse stigmatique; il en résulte une autofécondation qui peut se produire la fleur restant fermée (cléistogamie). La colonne est parfois prolongée vers le bas par un *mentum* (ex. *Dendro-*

1. Trois par exception chez *Goodyera rubicunda* var. *triandra*.

Source : MNHN, Paris

bium) qui étire le réceptacle en élargissant la base des sépales latéraux. Le mentum est différent de l'éperon : ce dernier dépend du labelle et n'est jamais soudé à la base des sépales latéraux. — PL. 2, p. 13.

Le fruit est une capsule à six valves longitudinales; une à six des sutures sont déhiscentes en fin de maturité. Trois des valves sont placentifères, soit sur une ligne médiane, soit en deux lames plus ou moins espacées ou placentas qui, sur des sinuosités ou des festons, portent des lobules funiculaires d'où se détachent les graines. Celles-ci, en nombre très élevé, remplissent entièrement la cavité unique de l'ovaire (divisée en trois loges carpellaires chez *Eriaxis* et *Clematepistephium*) elles sont petites et très légères, courtes ou effilées; l'embryon indifférencié est enveloppé d'un tégument transparent réticulé.

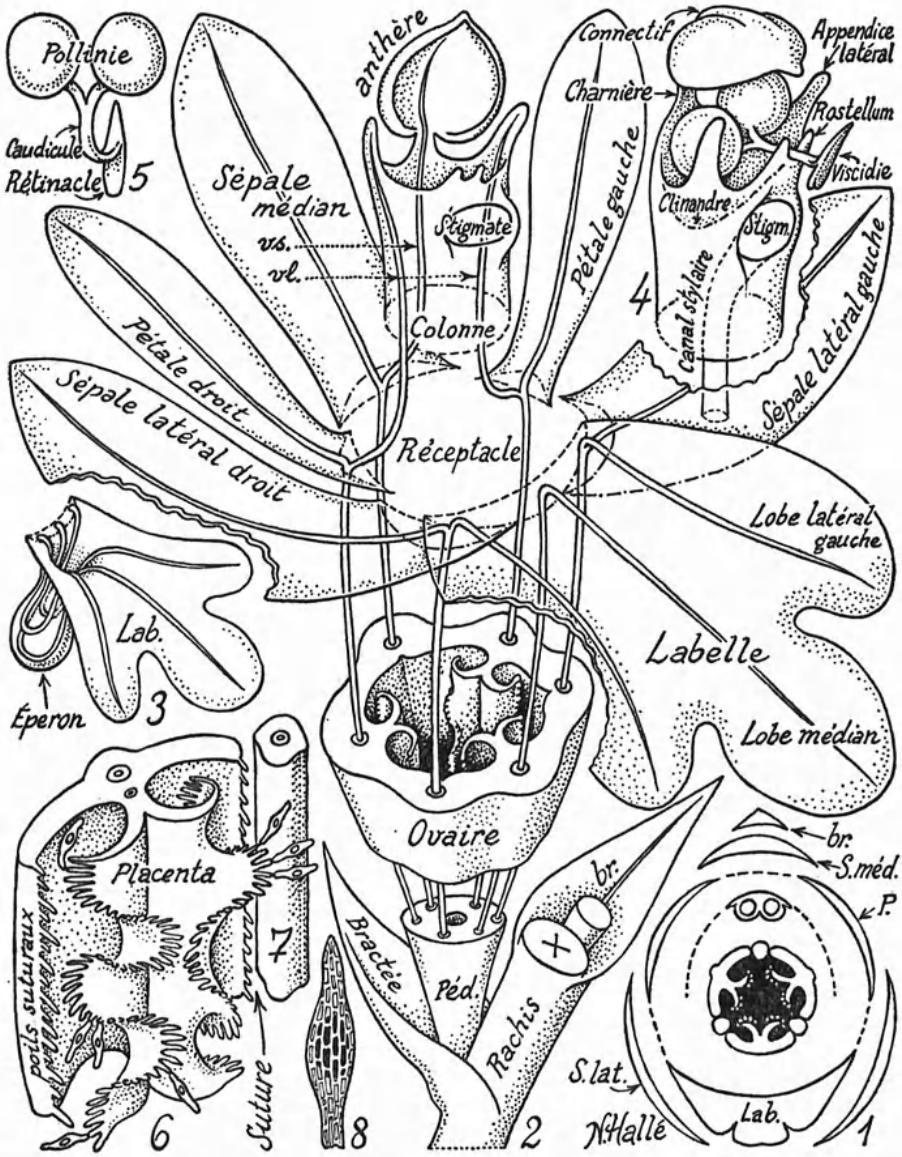
Les bords suturaux des valves fertiles du fruit et parfois aussi ceux des valves stériles peuvent porter, à l'intérieur de la cavité carpellaire, des cils, poils ou soies hygroscopiques mêlés aux graines ou entourant celles-ci. Dans plusieurs cas nous avons observé que le déploiement de ces poils lors de la déhiscence facilitait la dispersion des graines. Deux chercheurs au moins ont déjà publié des observations concordantes à ce sujet : Ed. PRILLIEUX en 1857 (Bull. Soc. Bot. Fr. **4** : 803-809) et J. BARBOSA RODRIGUES en 1883 (*l. c. :* 20). Selon PRILLIEUX des observations similaires inédites de REICHENBACH fil. remonteraient à 1844. Les belles et précises figures de Rumphia (*tab. 197, 198, 200*, 1835) montrent que déjà auparavant le grand botaniste hollandais BLUME devait être bien au courant de la question.

Les espèces terrestres sont souvent difficiles à acclimater et à multiplier, au contraire des épiphytes. Celles-ci, essentiellement tropicales, sont les plus nombreuses. Pour de multiples raisons ce sont surtout les épiphytes qui sont prisées des amateurs : leur multiplication par voie végétative et leur culture sont généralement aisées. Au contraire la reproduction par graines est très difficile, faisant appel dès la germination à un indispensable Champignon Hyménomycète endotrophe.

Les fleurs d'Orchidées sont en général relativement résistantes à la dessication; restant longtemps épanouies, elles donnent ainsi à la fécondation le maximum de chances. Dès la fécondation elles se flétrissent, les pièces florales étant soit caduques soit persistantes sur le fruit.

Orchis, genre-type de la famille, est terrestre et abondant en climats tempérés. Il existe 20 000 espèces d'Orchidées distribuées en près de 600 genres. En Nouvelle-Calédonie c'est peut-être la plus grande famille de Phanérogames par le nombre des espèces. Elles sont accompagnées de près par les Rubiacées et par les Myrtacées. 126 espèces d'Orchidées néo-calédoniennes, soit 66 %, sont endémiques. Il y a seulement 5 genres endémiques, soit 7,3 % : *Clematepistephium*, *Coilochilus*, *Eriaxis*, *Gonatostylis*, *Pachyplectron*.

Source : MNHN, Paris



PL. 2. — **Caractères généraux des Orchidées : 1,** diagramme floral; **2,** schéma de la fleur (vascularisation d'après *Oberonia ensiformis*); **3,** schéma de labelle muni d'un éperon; **4,** colonne avec le pollinaire en place; **5,** pollinaire (d'une *Sarcanthinæ*); **6,** détail du fruit, valve placentifère avec quelques graines en place; **7,** détail de valve stérile; **8,** graine (embryon figuré en noir). — *Abréviations : Lab.* labelle; *S.* sépale (*lat.* latéral, *méd.* médian); *br.* bractée florale; *Péd.* pédoncule floral; *vs.* veine staminale; *vl.* veine staminodiale; *P.* pétale.

Source : MNHN, Paris

SYNOPSIS SYSTÉMATIQUE
des genres représentés en Nouvelle-Calédonie

EPIDENDREÆ	(*)	(**)
1. DENDROBIINÆ		
1. *Dendrobium*	6765	1694
2. *Ephemerantha*	6765′	1694′
3. *Diplocaulobium*	6765′	1694′
3 bis. *Cadetia*	6765′	1694′
4. *Eria*	6781	1697
2. BULBOPHYLLINÆ		
5. *Bulbophyllum*	6767	1705
3. CYMBIDIINÆ		
6. *Dipodium*	6842	1719
4. PHAJINÆ		
7. *Pachystoma*	6783	1645
8. *Spathoglottis*	6784	1641
9. *Acanthephippium*	6785	1643
10. *Phajus*	6786	1630
11. *Calanthe*	6803	1631
5. CYRTOPODINÆ		
12. *Eulophia*	6832	1648
13. *Geodorum*	6840	1646
6. CŒLOGYNINÆ		
14. *Cœlogyne*	6800	1541
15. *Pholidota*	6802	1545
7. COLLABIINÆ		
16. *Chrysoglossum*	6778	1538
8. LIPARINÆ		
17. *Malaxis*	6753	1552
18. *Oberonia*	6755	1558
19. *Liparis*	6756	1556
9. GLOMERINÆ		
20. *Earina*	6793	1576
21. *Glomera*	6794	1578
22. *Agrostophyllum*	6795	1580
23. *Ceratostylis*	6796	1582
10. THELASINÆ		
24. *Phreatia*	6782	1699
25. *Octarrhena*	6782′	1699′
26. *Rhynchophreatia*	6782′	1699′
11. PODOCHILINÆ		
27. *Appendicula*	6971	1575
12. SARCANTHINÆ		
28. *Luisia*	6933	1805
29. *Drymoanthus*	6940′	1844′
30. *Thrixspermum*	6940′	1844′
31. *Trachoma*	6940′	1844′
32. *Chamæanthus*	6940′	1844′
33. *Sarcochilus*	6940	1844
34. *Schœnorchis*	6951	1821
35. *Cleisostoma*	6950	1816
36. *Tæniophyllum*	6953	1839
37. *Microtatorchis*	6953′	1840′
NEOTTIEÆ	**(*)**	**(**)**
13. TROPIDIINÆ		
38. *Tropidia*	6980	1530
14. VANILLINÆ		
39. *Eriaxis*	6973′	1478
40. *Clematepistephium*	6977′	1476′
41. *Vanilla*	6974	1480
15. POGONIINÆ		
42. *Nervilia*	7043	1468
16. ACIANTHINÆ		
43. *Corybas*	7027	1463
44. *Acianthus*	7031	1450
17. PTEROSTYLIDINÆ		
45. *Pterostylis*	7828	1449
18. GASTRODIINÆ		
46. *Didymoplexis*	7046	1487
47. *Epipogium*	7049	1484
19. CALADENIINÆ		
48. *Caladenia*	7036	1456
20. THELYMITRINÆ		
49. *Thelymitra*	7020	1441
21. PRASOPHYLLINÆ		
50. *Calochilus*	7040	1452
51. *Microtis*	7026	1445
52. *Prasophyllum*	7025	1446
22. DIURINÆ		
53. *Orthoceras*	7023	1444
23. SPIRANTHINÆ		
54. *Spiranthes*	6992	1490
24. CRYPTOSTYLIDINÆ		
55. *Cryptostylis*	7024	1470
56. *Coilochilus*	7024′	1445′
57. *Megastylis*	7033′	1454′
58. *Pachyplectron*	7024′	1498′

(*) Numéro de référence *in* Th. DURAND, Index gener. phaner. (1888).
(**) Numéro de référence *in* DALLA TORRE & HARMS, Genera siphonogam. **2** (1900).

Source : MNHN, Paris

25. PHYSURINÆ		
59. *Erythrodes*	6995	1498
60. *Anœctochilus*	6996	1500
61. *Pristiglottis*	6996′	1500′
62. *Zeuxine*	7000	1502
63. *Cheirostylis*	7001	1503
64. *Goodyera*	7008	1504
65. *Mœrenhoutia*	7011	1504′
66. *Hetæria*	7010	1507
67. *Gonatostylis*	7010′	1507′
26. ORCHIDINÆ		
68. *Habenaria*	7066	1422
69. *Peristylus*	7066′	1410

CLÉ DES GENRES

1. CYPRIPEDIOIDEÆ (= Diandræ) (1re sous-famille) : deux étamines fertiles et un staminode facultatif; tribu des CYPRIPEDIEÆ ou CYPRIPÈDES, non indigène en Nouvelle-Calédonie; genre principal..... *PAPHIOPEDILUM.*

1′. ORCHIOIDEÆ (= Monandræ) (2e sous-famille) : une seule étamine fertile (ou 3, anomalie rare) et deux staminodes facultatifs.

2. ACROTONÉES (section 1) : anthère ± caduque à charnière étroite; colonne présentant une fossette ou clinandre entre la charnière de l'anthère et le rostellum; plantes épiphytes ou terrestres (voir 2′, p. 21).

3. EPIDENDREÆ (= *Kerospheræ*) (tribu 1) : pollinies de consistance cireuse composée de 2-8 éléments seulement, non friables en granules (voir 3′, p. 20).

4. SYMPODIALES (groupe 1) : la tige radicifère est un sympode étant composée d'éléments successifs subordonnés les uns aux autres; inflorescences sur chaque élément (voir 4′, p. 18); 4 sous-groupes (voir 1-5 des pl. 3 et 4).

5. AXILLAIRES (sous-groupe 1) : inflorescences issues d'aisselles de cataphylles ou de feuilles (voir 1, pl. 3, p. 17); fleurs à mentum; jamais d'éperon; plantes épiphytes.

6. Inflorescences aux aisselles des feuilles moyennes ou supérieures qui sont munies ou non de gaines; tige ± dressée, ± rameuses; parfois des pseudobulbes en massue, en baguettes ou turbinés (mais dans ce cas de plus d'un entrenœud de longueur; sous-tribu des DENDROBIINÆ.

7. Racines non pubescentes; pollinies à 4 éléments (voir aussi clé p. 39).

8. Feuille ovale large de plus de 3 cm; entrenœuds unifoliés renflé en massue; fleurs fragiles et fugaces à limbe fimbrié..... ..... 2. *EPHEMERANTHA*, p. 150.

8′. Feuille large de moins de 1 cm portée par un très long et étroit entrenœud un peu renflé à la base, dressé sur la partie rampante de la tige; inflorescence pauciflore en glomérule; sépales très longuement effilés; pédoncule floral très long et très grêle ..... 3. *DIPLOCAULOBIUM*, p. 152.

8″. Même port mais feuilles larges de plus de 1 cm; sépales courts triangulaires; pédoncule floral petit ... 3 bis. *CADETIA*, p. 154.

8‴. Plantes multifoliées ou paucifoliées mais ne présentant pas les combinaisons précédentes de caractères..... ..... 1. *DENDROBIUM*, p. 37.

7′. Racines finement pubescentes; pollinies à 8 éléments 4. *ERIA*, p. 154.

6′. Inflorescences aux aisselles de petites cataphylles; tige sympodiale rampante dont les extrémités des articles sont des pseudobulbes tur-

Source : MNHN, Paris

binés d'un seul entrenœud et unifoliés (pas de pseudobulbes bifoliés en Nouvelle-Calédonie; sous-tribu des BULBOPHYLLINÆ..... ..... 5. *BULBOPHYLLUM*, p. 164.

5'. LATÉRALES (sous-groupe 2) : grandes inflorescences pseudoterminales situées à l'aisselle de cataphylles ou de feuilles souvent basses (voir 2, pl. 3, p. 17); plantes terrestres (en N.C.); feuilles vertes, grandes ou nulles; mentum ou non; éperon ou non.

9. Pas de feuilles vertes; pollinie de 2 éléments; sous-tribu des CYMBIDIINÆ ..... 6. *DIPODIUM*, p. 200.

9'. Feuilles vertes ou non; pollinie de 8 éléments; sous-tribu des PHAJINÆ.

10. Pas de feuilles vertes (à la floraison) : organe tubéreux (en fait la partie souterraine supposée sympodiale est mal connue)..... ..... 7. *PACHYSTOMA*, p. 205.

10'. Des feuilles vertes; grandes fleurs roses étalées; ni mentum ni éperon ..... 8. *SPATHOGLOTTIS*, p. 206.

10''. Des feuilles vertes; fleurs rouge orangé urcéolées; fort mentum... ..... 9. *ACANTHEPHIPPIUM*, p. 216

10'''. Des feuilles vertes; fleurs à tout petit éperon pointu..... ..... 10. *PHAJUS*, p. 218.

10⁴. Des feuilles vertes; fleurs à éperon en sac ou très long..... ..... 11. *CALANTHE*, p. 229.

9''. Feuilles vertes; pollinie de 2 éléments; sous-tribu des CYRTOPODINÆ.

11. Pas de mentum; éperon globuleux ..... 12. *EULOPHIA*, p. 243.

11'. Un mentum; pas d'éperon mais fond du labelle en talon..... ..... 13. *GEODORUM*, p. 248.

5''. TERMINALES (sous-groupe 3) : inflorescences terminales à l'extrémité des éléments de tiges plurifoliés (voir 3, pl. 3, p. 17); plantes épiphytes ou terrestres. (Voir aussi 5''', p. 18).

12. Éléments de tiges unifoliés; scape ± long; pollinie de 4 éléments; sous-tribu des CŒLOGYNINÆ.

13. Grappe lâche pauciflore ..... 14. *CŒLOGYNE*, p. 251.

13'. Grappe spiciforme multiflore distique ... 15. *PHOLIDOTA*, p. 254.

12'. Éléments de tige unifoliés; scape long; pollinie de 2 éléments; sous-tribu des COLLABIINÆ ..... 16. *CHRYSOGLOSSUM*, p. 257.

12''. Éléments plurifoliés; scape ± long; pollinie de 4 éléments; sous-tribu des LIPARINÆ.

14. Colonne très courte embrassée par la base du labelle; fleur de 4-9 mm de diamètre ..... 17. *MALAXIS*, p. 260.

14'. Colonne très courte embrassée par la base du labelle; fleur de 2,5 mm de diamètre ou moins ..... 18. *OBERONIA*, p. 265.

14''. Colonne ± élevée non embrassée latéralement par des lobes de la base du labelle; labelle coudé; fleur longue de 4-12 mm. ..... 19. *LIPARIS*, p. 276.

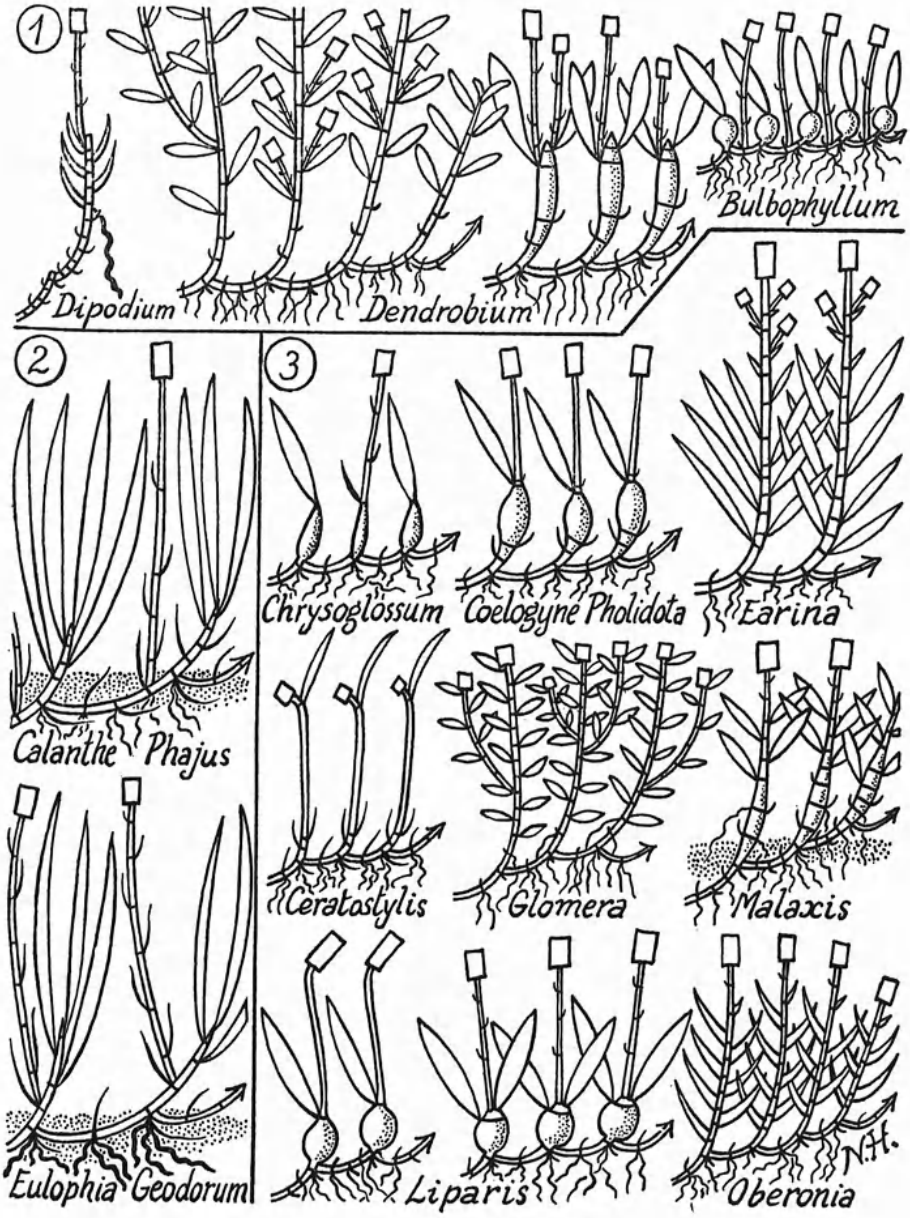
12'''. Éléments de tiges multifoliés; scape nul; pollinie de 4 ou 8 éléments; sous-tribu des GLOMERINÆ.

15. Nombreuses grandes feuilles planes; grappes multiflores composées ..... 20. *EARINA*, p. 305.

15'. Nombreuses petites feuilles planes; fleurs solitaires..... ..... 21. *GLOMERA*, p. 315.

15''. Capitules multiflores sphériques 22. *AGROSTOPHYLLUM*, p. 318.

Source : MNHN, Paris



PL. 3. — **Schémas architecturaux des Orchidées : 1,** Sympodiales-axillaires; **2,** Sympodiales-latérales; **3,** Sympodiales-terminales. — Voir la clé des genres, p. 15. — Les rectangles schématisent des inflorescences.

Source : MNHN, Paris

15'''. Feuilles solitaires cylindriques; inflorescences pauciflores..... ..... 23. *CERATOSTYLIS*, p. 318.

5'''. PSEUDAXILLAIRES (sous-groupe 4) : les éléments de tiges sont unifoliés et très contractés ou non et dans ce cas dressés les uns à la suite des autres; leur succession simule des rameaux monopodiaux (voir 4, pl. 4, p. 19); chez les représentants non contractés *(Appendicula, Octarrhena)* on voit l'inflorescence rejetée latéralement et paraissant opposée à une feuille; pollinie de (6-) 8 éléments; plantes épiphytes.

16. Feuilles allongées, ± rubanées ou falciformes, parfois charnues avec la face supérieure réduite, sous-tribu des THELASINÆ.

17. Entrenœuds élémentaires non distincts sauf ceux qui sont éventuellement modifiés en pseudobulbes; feuilles larges de 8 mm ou moins ..... 24. *PHREATIA*, p. 320.

17'. Entrenœuds élémentaires tous distincts, disposés en zig-zag; jamais de pseudobulbes; feuilles espacées à limbe large de 3 mm ou moins ..... 25. *OCTARRHENA*, p. 336.

17''. Entrenœuds élémentaires tous comprimés subnuls; feuilles larges de 10-22 mm; grosses touffes à feuilles denses..... ..... 26. *RHYNCHOPHREATIA*, p. 341.

16'. Feuilles peu allongées, ni rubanées ni falciformes, à face supérieure non rétrécie, sous-tribu des PODOCHILINÆ..... ..... 27. *APPENDICULA*, p. 344.

4'. MONOPODIALES (groupe 2) : inflorescences axillaires le long d'une tige radicifère dont l'allongement est indéfini (voir 5, pl. 4, p. 19); sous-tribu des SARCANTHINÆ.

18. Labelle sans éperon basal (éperon sous-apical chez *Trachoma*).

19. Labelle fixe et largement inséré; pollinie à 2 ou 4 éléments.

20. Tige allongée à feuilles linéaires; pollinie de 2 éléments; fleurs de plus de 5 mm ..... 28. *LUISIA*, p. 348.

20'. Tige courte, feuilles laminées réduites; pollinie de 2 éléments; fleurs de moins de 3 mm ..... 29. *DRYMOANTHUS*, p. 351.

20''. Long scape grêle; pollinie de 4 éléments; base du labelle en sac... ..... 30. *THRIXSPERMUM*, p. 355.

20'''. Scape nul; pollinie de 4 éléments; labelle à petit éperon sous-apical ..... 31. *TRACHOMA*, p. 356.

19'. Labelle mobile articulé par une étroite charnière ou un onglet; pollinie de 4 éléments.

21. Lobes du labelle petit; anthères à oreillettes; labelle glabre dessus vers l'apex..... 32. *CHAMÆANTHUS*, p. 358.

21'. Lobes du labelle grands; anthère sans oreillettes; labelle pubescent dessus vers l'apex..... 33. *SARCOCHILUS*, p. 368.

18'. Labelle à éperon basal.

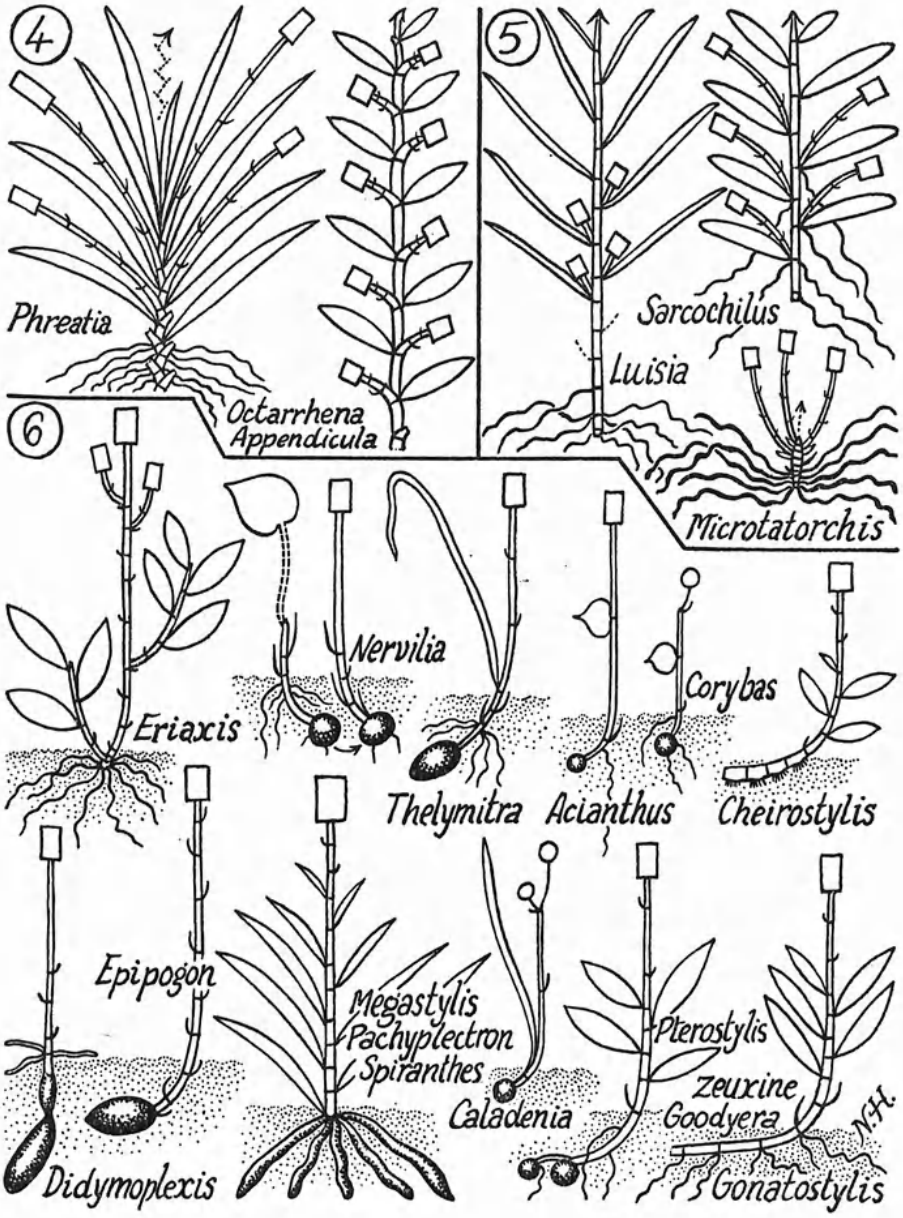
22. Tige feuillue longue; petites feuilles linéaires larges de moins de 2 mm..... 34. *SCHŒNORCHIS*, p. 375.

22'. Tige feuillue longue; feuilles laminées larges de plus de 1 cm..... ..... 35. *CLEISOSTOMA*, p. 376.

22''. Tige très courte, aphylle; pollinie de 4 éléments; fond de l'éperon sans verrue interne..... 36. *TÆNIOPHYLLUM*, p. 380.

22'''. Tige très courte, aphylle (ou petites feuilles au stade juvénile; pollinie de 2 éléments; fond de l'éperon pourvu d'une verrue interne.. ..... 37. *MICROTATORCHIS*, p. 388.

Source : MNHN, Paris



PL. 4. — **Schémas architecturaux des Orchidées** (suite) : **4,** Sympodiales-pseudaxillaires; **5,** Monopodiales; **6,** autres structures terrestres. — Voir la clé des genres, p. 18. — Les ronds schématisent des fleurs isolées.

Source : MNHN, Paris

3′. NEOTTIEÆ (= *Polychondreæ*) (tribu 2) : pollinies friables en nombreux granules; plantes toutes terrestres (voir 6, pl. 4, p. 19); groupes 3 à 5 :

23. (Groupe 3) : pas d'organe souterrain tubéreux; pas de gaine tubuleuse distincte du pétiole; feuilles très étroitement lancéolées à largement elliptiques, échelonnées distiques; plantes dressées raides ou lianescentes, parfois alors radicantes aux nœuds; pas d'éperon.

24. Colonne très courte; anthère dressée; pétales minces cachés dans le bouton; sous-tribu des TROPIDIINÆ..... 38. *TROPIDIA*, p. 396.

24′. Colonne longue; anthère rabattue; pétales à axe charnu apparent dans le bouton entre les sépales; sous-tribu des VANILLINÆ.

25. Plante raide dressée à inflorescences terminales peu rameuses.... ..... 39. *ERIAXIS*, p. 400.

25′. Plante lianescente raide à inflorescences terminales très rameuses.. ..... 40. *CLEMATEPISTEPHIUM*, p. 403.

25″. Plante grimpante molle, à inflorescences axillaires non rameuses. ..... 41. *VANILLA*, p. 406.

23′. (Groupe 4) : un ou plusieurs organes souterrains tubéreux (tubercules ou racines); éperon ou non (voir encore 23″, p. 21).

26. Pas de feuille à la floraison; feuille verte unique, pétiolée, large, apparaissant hors floraison; tubercule globoïde; pas d'éperon; sous-tribu des POGONIINÆ..... 42. *NERVILIA*, p. 410.

26′. Une seule feuille verte sessile, courte, à mi-tige; petit tubercule globuleux; sous-tribu des ACIANTHINÆ.

27. Sépale médian en grand casque; double éperon 43. *CORYBAS*, p. 414.

27′. Pas de casque; pas d'éperon..... 44. *ACIANTHUS*, p. 418.

26″. Jamais de feuilles vertes; plantes saprophytes; tubercule oblong ou fusiforme; sous-tribu des GASTRODIINÆ.

28. Inflorescence pauciflore; pas d'éperon. 46. *DIDYMOPLEXIS*, p. 452.

28′. Inflorescence multiflore; petit éperon..... 47. *EPIPOGIUM*, p. 456.

26‴. Feuille verte à la fois unique, grande et linéaire depuis la base.

29. Ovaire pubescent; tubercule globuleux; anthère entièrement dégagée dressée; sous-tribu des CALADENIINÆ. 48. *CALADENIA*, p. 458.

29′. Ovaire glabre; tubercule ovoïde; anthère entièrement cachée par la colonne qui dresse deux appendices pubescents; sous-tribu des THELYMITRINÆ..... 49. *THELYMITRA*, p. 462.

29″. Ovaire glabre; tubercule globuleux; anthère en partie dégagée; haut de colonne glabre; sous-tribu des PRASOPHYLLINÆ.

30. Périanthe dressé; labelle aigu, hirsute et lobé..... ..... 50. *CALOCHILUS*, p. 466.

30′. Petites fleurs très nombreuses; labelle glabre, obtus, à deux bosses et une verrue..... 51. *MICROTIS*, p. 468.

30″. Périanthe à angle droit de l'ovaire; labelle papillifère onguiculé, sinueux de profil..... 52. *PRASOPHYLLUM*, p. 472.

26⁴. Feuilles vertes ± nombreuses, linéaires ou non, ou uniques pétiolées.

31. Un tubercule en pivot; sépales latéraux linéaires et dressés; sous-tribu des DIURINÆ..... 53. *ORTHOCERAS*, p. 475.

31′. Un fascicule de racines tubéreuses; fleurs orientées en une torsade allongée; labelle à 2 verrues basales; sous-tribu des SPIRANTHINÆ..... 54. *SPIRANTHES*, p. 478.

31″. Un fascicule de racines tubéreuses; fleurs insérées en plusieurs directions mais ne formant pas une torsade; sous-tribu des CRYPTOSTYLIDINÆ.

Source : MNHN, Paris

32. Pas d'éperon.
33. Fleurs de 2 cm; colonne très brève; anthère dressée; stigmate saillant gibbeux..... 55. *CRYPTOSTYLIS*, p. 481.
33'. Fleurs très nombreuses de 2 mm; une seule feuille à limbe étroit ..... 56. *COILOCHILUS*, p. 482.
33". Fleurs de 1-4 cm; colonne grande; stigmate peu saillant; labelle sur une étroite charnière.. 57. *MEGASTYLIS*, p. 486.
32'. Un éperon long; sépales latéraux à longue insertion oblique... ..... 58. *PACHYPLECTRON*, p. 506.
31'". Tubercule globuleux; feuilles en rosette ou échelonnées à limbe elliptique; fleur unique (en N.-Cal.); sous-tribu des PTEROSTYLIDINÆ ..... 45. *PTEROSTYLIS*, p. 444.
23". (Groupe 5) : pas d'organe souterrain tubéreux; pétiole séparant le limbe d'une gaine tubuleuse de texture mince; tige radicante aux nœuds et d'abord rampante, ensuite redressée; éperon ou non; plantes souvent humicoles; sous-tribu des PHYSURINÆ.
34. Fleurs à éperon.
35. Éperon bilobé au sommet..... 59. *ERYTHRODES*, p. 510.
35'. Éperon simple atténué..... 60. *ANŒCTOCHILUS*, p. 512.
35". Éperon simple en sac..... 61. *PRISTIGLOTTIS*, p. 516.
34'. Fleurs sans éperon.
36. Labelle à 2 lobes terminaux et 2 appendicules internes..... ..... 62. *ZEUXINE*, p. 518.
36'. Labelle à 2 lobes terminaux et 2 groupes de plusieurs appendicules internes..... 63. *CHEIROSTYLIS*, p. 522.
36". Labelle entier ou subentier; périanthe droit dans le prolongement de l'ovaire ou peu incliné..... 64. *GOODYERA*, p. 526.
36'". Diffère du précédent par ses pétales onguiculés, par sa colonne ailée, par le labelle adné à la base des ailes de la colonne..... ..... 65. *MŒRENHOUTIA*, p. 536.
36⁴. Labelle entier; périanthe presque à angle droit de l'ovaire..... ..... 66. *HETÆRIA*, p. 538.
36⁵. Comme 36⁴ mais avec le labelle verruqueux ou verruculeux extérieurement..... 67. *GONATOSTYLIS*, p. 543.
2'. BASITONÉES (section 2) : tribu des ORCHIDEÆ; anthère persistante à base large; colonne très courte sans clinandre; pollinies à caudicule basilaire; plantes terrestres herbacées à tubercule (voir aussi clé p. 549).
37. Éperon long et étroit..... 68. *HABENARIA*, p. 548.
37'. Éperon court et globuleux..... 69. *PERISTYLUS*, p. 549.

TABLEAUX DE DÉTERMINATION PRATIQUE

TABLEAU GÉNÉRAL

1. Plante remarquable[1] par un caractère autre que foliaire, parfois par plusieurs caractères.

1. Ce terme vague et subjectif sera, nous semble-t-il, aisément apprécié par le lecteur familier de la végétation néocalédonienne. Les caractères choisis comme remarquables tiennent évidemment compte de l'existence des cas non remarquables, c'est-à-dire trop fréquents et

Source : MNHN, Paris

2. Plante remarquable par un caractère de tige, de cataphylle, de racine, de rachis ou de bractée.
   3. Caractère remarquable concernant au moins l'un des organes suivants : tige, pseudobulbe, rhizome, axe ou rachis d'inflorescence, bractée ou cataphylle (écaille protectrice, au stade juvénile, sur axes végétatifs).... ..... TABLEAU A, p. 22.
   3'. Caractère remarquable concernant les racines ou l'appareil souterrain.... ..... TABLEAU B, p. 23.
2'. Plante remarquable par un caractère du bouton floral, de la fleur ou du fruit.
   4. Caractère remarquable concernant le bouton floral : sépales en vue externe, épiderme de l'ovaire ou du pédoncule floral..... TABLEAU C, p. 24.
   4'. Caractère remarquable concernant la fleur épanouie ou le labelle..... ..... TABLEAU D, p. 24.
   4''. Tableau de la couleur des fleurs..... TABLEAU E, p. 25.
   4'''. Caractère remarquable concernant la coupe transversale de l'ovaire, le fruit ou la graine..... TABLEAU F, p. 27.
1'. Plante remarquable par un caractère foliaire, gaine, pétiole ou limbe..... ..... TABLEAU G, p. 28.
1''. Pas de caractère manifestement remarquable.
   5. Caractères métriques des limbes foliaires..... TABLEAU H, p. 32.
   5'. Classement écologique des genres ou espèces..... TABLEAU I, p. 35.
   5''. Caractères des pollinies..... TABLEAU K, p. 36.

TABLEAU A

Caractères remarquables des tiges, pseudobulbes, rhizomes, scapes, rachis d'inflorescence, cataphylles ou bractées.

1. Caractères ne concernant ni le scape, ni le rachis de l'inflorescence, ni les bractées florales.
   2. Plante lianescente : *Vanilla*, *Clematepistephium*, *Dendrobium virotii*.
   2'. Plante dressée à haute tige bambusiforme : *Dendrobium deplanchei*, *D. fractiflexum*, *D. sarcochilus*, *D. steatoglossum*, *D. vandifolium* (et probablement quelques autres espèces des mêmes sections), *Earina*.
2''. Plante ni lianescente ni bambusiforme.
   3. Tige rampante en zigzag ou en chapelet, petites épiphytes ou saxicoles.
      4. Chaînette en zigzag de petits éléments ± renflés d'un seul entrenœud chacun, très petite plante corticole : *Eria karicouyensis*.
      4'. Chapelet sinueux de petits pseudobulbes espacés : *Bulbophyllum keekee*, *B. lingulatum*, *B. ngoyense*.
   3'. Tige rampante, plutôt brièvement, en chaîne ± serrée de pseudobulbes peu allongés : voir *Bulbophyllum*, *Cœlogyne*, *Dendrobium*, *Liparis*, *Pholidota*.
   3''. Pseudobulbes allongés ou remarquables.

non caractéristiques dans le cadre des Orchidées de la Nouvelle-Calédonie. Pour les autres lecteurs il est recommandé de se faire une idée d'ensemble du sujet traité en donnant un coup d'œil aux planches qui suivent : c'est la première fois qu'une révision taxonomique illustre la presque totalité des Orchidées néocalédoniennes. Enfin, que la plante à déterminer présente ou non des caractères « remarquables », que l'utilisation de ceux-ci soit au départ douteuse ou même que de telles qualités ne soient pas reconnues, les tableaux qui suivent pourront donner cependant, soit une détermination approchée, soit, dans les cas les plus difficiles, des limites au problème : conditions favorables pour aborder la suite de l'ouvrage.

Source : MNHN, Paris

5. Pseudobulbes hérissés-muriqués : *Dendrobium muricatum, D. munificum.*
5'. Pseudobulbes étroits très allongés ou ± obpiriformes : voir *Liparis, Diplocaulobium.*
5''. Pseudobulbes allongés cylindriques plurifoliés, dressés : *Dendrobium odontochilum, D. gracilicaule, D. tokai, Eria vieillardii.*
5'''. Pseudobulbes en massues ou en raquettes.
6. Massue à 2-3 feuilles au sommet : *Dendrobium macrophyllum.*
6'. Massue unifoliée : *Ephemerantha comata.*
6''. Raquette plurifoliée souvent défeuillée : *Dendrobium camptocentrum.*
3'''. Cataphylles remarquables.
7. Cataphylles nombreuses couvrant les entrenœuds successifs; *Bulbophyllum hexarhopalos, B. betchei, B. neocaledonicum,* quelques *Dendrobium.*
7'. Cataphylles en réseau ajouré, amples et persistantes à la base du pied chez des espèces terrestres : *Megastylis latilabris, M. montana.*
7''. Cataphylles laissant persister des fibres dressées : *Bulbophyllum atrorubens, B. longiflorum, Calanthe balansæ, Chrysoglossum, Dendrobium muricatum, Liparis elliptica, Eulophia.*
1'. Caractères concernant les scapes, rachis d'inflorescences et bractées.
8. Rachis ou scape en zigzag : *Microtatorchis, Tæniophyllum, Liparis laxa, Cryptostylis.*
8'. Rachis tordu en spirale allongée : *Spiranthes.*
8''. Rachis hispide : *Tæniophyllum trachypus.*
8'''. Scape ailé : *Liparis, Oberonia, Malaxis.*
8^4. Bractées serrées en épi distique, un peu recouvrantes : petites, *Liparis gibbosa;* ou amples, *Pholidota.*
8^5. Inflorescences parfois rameuses : *Dendrobium oppositifolium, D. munificum, D. muricatum, D. cymatoleguum.*
8^6. Inflorescence en capitule sphérique dense; *Agrostophyllum* (genre des Nouvelles-Hébrides tout récemment découvert en Nouvelle-Calédonie).

TABLEAU B

Caractères remarquables des racines et organes souterrains.

1. Pas d'appareil souterrain tubéreux.
2. Très grosses racines d'un diamètre supérieur à 5 mm : surface lisse, *Dendrobium vandifolium* (diamètre atteignant 6-12 mm); surface presque lisse, *D. deplanchei* (diamètre atteignant 5,5 mm).
2. Racines remarquablement verruculeuses, voir principalement les espèces suivantes : *Dendrobium verruciferum, D. steatoglossum, D. polycladium, D. muricatum, D. fractiflexum.*
2'. Racines finement écailleuses : *Dendrobium camptocentrum.*
2''. Racines (aériennes d'épiphytes) pubescentes : *Eria, Ceratostylis, Appendicula.*
2'''. Racines rubanées : *Microtatorchis, Tæniophyllum.*
2^4. Racines décurrentes sur les entrenœuds : *Bulbophyllum betchei, B. neocaledonicum, Thrixspermum.*
2^5. Racines émises par des stolons aériens : *Dendrobium camaridiorum.*
1'. Présence d'organes souterrains tubéreux.
3. Organes tubéreux allongés, fasciculés : *Megastylis, Spiranthes, Pachyplectron, Cryptostylis.*
3'. Organe tubéreux allongé, simple : *Orthoceras, Pachystoma.*

Source : MNHN, Paris

3″. Organes tubéreux globuleux ou elliptiques, simples ou doubles, rarement triples : *Caladenia, Didymoplexis, Epipogium, Geodorum, Habenaria, Microtis, Peristylus, Prasophyllum, Pterostylis, Thelymitra.*

TABLEAU C

Caractères remarquables du bouton floral (vu de profil).

1. Présence d'un éperon.
   2. Éperon très long et grêle : *Calanthe triplicata, Habenaria.*
   2′. Éperon long : *Calanthe, Pachyplectron.*
   2″. Éperon moyen, petit, globuleux ou sacciforme, simple : *Anæctochilus, Cleisostoma, Epipogium, Glomera, Microtatorchis, Eulophia, Peristylus, Phajus, Phreatia paleata, Pristiglottis, Schœnorchis, Tæniophyllum, Trachoma.*
   2‴. Éperon double ou bilobé : *Corybas, Erythrodes.*

1′. Présence d'un sac calycinal simulant un court éperon, les sépales étant ± soudés entre eux à la base : *Acanthephippium, Cerastostylis, Cheirostylis, Earina floripecten.*

1″. Présence d'un mentum : *Appendicula, Bulbophyllum, Chamæanthus, Chrysoglossum, Dendrobium, Eria, Geodorum, Rhynchophreatia micrantha, Sarcochilus.*

1‴. Ovaire pubescent : *Anæctochilus, Calanthe triplicata, Caladenia catenata, Ceratostylis micrantha* (pubescence médiocre), *Dendrobium macrophyllum* (pubescence très grossière, toutes les autres espèces du genre sont glabres), *Eria aeridostachya* (les deux autres espèces sont pratiquement glabres en apparence), *Eriaxis, Erythrodes, Gonatostylis, Goodyera, Megastylis glandulosa* (toutes les autres espèces du genre sont glabres), *Pachyplectron neocaledonicum, Pachystoma, Phajus dænikeri* (presque glabre), *Pristiglottis, Spathoglottis, Zeuxine vieillardii.* Nota : les deux grands genres *Bulbophyllum* et *Liparis* ont des ovaires toujours glabres.

TABLEAU D

Caractères floraux remarquables (fleur épanouie).

1. Caractères floraux d'ensemble.
   2. Fleurs minuscules nombreuses ou non, parfois en épi dense : *Coilochilus, Microtatorchis, Microtis, Oberonia, Octarrhena, Phreatia, Rhynchophreatia, Schœnorchis.*
   2′. Plantes à la fois uniflores ou biflores et terrestres : *Acianthus* (quelques espèces), *Caladenia, Corybas, Dendobium verruciferum* (et quelques autres), *Nervilia platychila, Pterostylis.*
   2″. Fleurs de très grande taille : *Calanthe triplicata, Cœlogyne, Dendrobium tokai* (et quelques autres dont les sépales latéraux dépassent 2 cm de longueur), *Megastylis* (quelques espèces), *Phajus tancarvilleæ, Vanilla;* ailes de 15 mm, soit une envergure d'environ 3 cm, chez *Spathoglottis.*

1′. Caractères des sépales et ailes.
   3. Sépales latéraux : filiformes dressés *(Orthoceras)*, réduits *(Corybas)*, soudés longuement entre eux *(Pterostylis)*, adhérents *(Acanthephippium, Bulbophyllum longiflorum, B. gracillimum, Didymoplexis, Liparis disepala)*.
   3′. Pétales latéraux divisés en appendices mobiles : *Bulbophyllum hexarhopalos.*
   3″. Ailes remarquablement réduites ou même nulles : *Acianthus atepalus, A. macroglossus, Bulbophyllum aphanopetalum, B. baladeanum, B. lophoglottis, Corybas, Orthoceras.*

Source : MNHN, Paris

1″. Caractères remarquables des labelles (région terminale seulement).
4. Partie terminale ou lobe médian à marges ondulées : *Dendrobium sarcochilus*, *D. verruciferum*, *D. cymatoleguum*, *D. finetianum*, *D. virotii*, *D. muricatum*, *D. munificum*, *D. sylvanum*, *D. chalandei*, *Tropidia*, *Spiranthes*.
4′. Lobe médian plumeux *(Bulbophyllum lophoglottis)*, à marges laciniées *(Ephemerantha comata)*, fimbriées *(Calochilus*, *Oberonia ensiformis)*, lobulées *(Caladenia)*, pluridentées vers l'avant *(Acianthus heptadactylus*, *Liparis laxa)*.
4″. Lobe médian à onglet grêle muni d'un denticule central : *Spathoglottis vieillardii*.
4‴. Lobe médian bilobé : *Calanthe triplicata*, *Cheirostylis*, *Dendrobium poissonianum*, *Oberonia fissiglossa*, *Eulophia*, *Pholidota*, *Zeuxine*.
1‴. Colonne portant 3 anthères fertiles : *Goodyera rubicunda* var. *triandra*.

TABLEAU E

Couleur des fleurs.

1. Périanthe brun ou brunâtre.
2. Épiphytes : *Dendrobium finetianum* (labelle rouge ± foncé), *D. virotii* (labelle blanc, rouge ou orangé).
2′. Terrestres : *Acianthus grandiflorus*, *A. tenuilabris*, *Liparis chalandei*, *Malaxis*, *Nervilia platychila* (labelle blanc rose pâle), *Pterostylis bureaviana* (avec des stries), *P. ophioglossa* (stries).
1′. Périanthe rouge : *Acanthephippium*, *Dendrobium gracilicaule*, *D. verruciferum*, *Oberonia neocaledonica*, *Pterostylis ophioglossa* (avec des stries vert pâle), *Spiranthes*.
1″. Périanthe bleu : *Cleisostoma* (bleu très pâle), *Thelymitra*.
1‴. Périanthe mauve, violet, rouge violacé, rose foncé.
3. Épiphytes ou saxicoles : *Bulbophyllum atrorubens*, *B. betchei*, *B. gracillimum*, *B. ngoyense* (avec un peu de jaune), *Luisia*.
3′. Terrestres : *Acianthus bracteatus*, *A. tenuilabris*, *Caladenia*, *Coilochilus*, *Corybas*, *Dendrobium verruciferum*, *Clematepistephium* (liane), *Goodyera scripta*, *Liparis chalandei*, *L. laxa*, *L. layardii*, *Malaxis*, *Orthoceras*, *Phajus tancarvilleæ*, *Spathoglottis*, *Thelymitra*.
1^4. Périanthe rose vif ou rose pâle.
4. Épiphytes ou saxicoles : *Bulbophyllum longiflorum* (avec du jaune), *Ceratostylis* (labelle jaune), *Dendrobium muricatum* ou *munificum*, *Sarcochilus rarus* (labelle blanc).
4′. Terrestres : *Acianthus cymbalariifolius* (labelle pourpre), *Caladenia* (rayures ± rouges sur colonne et labelle), *Dendrobium camptocentrum*, *D. cymatoleguum*, *D. odontochilum*, *D. fractiflexum* (avec des petits points bruns), *Dipodium*, *Eriaxis*, *Geodorum* (ponctuations pourprées et labelle à tache jaune), *Goodyera discoidea*, *Gonatostylis bougainvillei*, *Spathoglottis*, *Spiranthes*, *Thelymitra*.
1^5. Périanthe blanc ou blanchâtre.
5. Épiphytes, rarement saxicoles : *Appendicula*, *Bulbophyllum lingulatum*, *B. neocaledonicum*, *Ceratostylis* (lab. jaune), *Cleisostoma*, *Dendrobium sylvanum*, *Earina valida*, *Eria aeridostachya*, *E. vieillardii* (labelle ± pourpré), *Glomera*, *Phreatia*, *Saccolabium*, *Sarcochilus*, *Tæniophyllum fasciola*.
5′. Terrestres : *Anæctochilus*, *Caladenia* (avec rayures ± rouges sur colonne et labelle), *Calanthe balansæ* (apex verts), *C. neocaledonica*, *C. triplicata* (callus central jaune), *Coilochilus*, *Dendrobium camaridiorum*, *D. camptocentrum*, *D. fractiflexum* (avec petits points bruns), *D. gracilicaule* (à dessins ± rouges), *D. odontochilum* (labelle ± taché de jaune et de rouge), *D. polycladium*, *D. sarcochilus* (labelle jaune à tache rouge), *Didymoplexis*, *Dipodium* (labelle ± pourpré),

Source : MNHN, Paris

Epipogium (taches roses sur le labelle), *Eriaxis* (avec taches pourprées), *Gonatostylis vieillardii*, *Goodyera discoidea*, *G. vieillardii*, *Habenaria*, *Megastylis gigas* (labelle à dessins rougeâtres), *M. latissima*, *M. montana* (labelle ± violacé à sommet vert et jaune), *Phajus tancarvilleæ* (fleur blanche seulement à l'extérieur, labelle pourpre foncé), *Pristiglottis*, *Spiranthes*, *Thelymitra* (fl. plus souvent bleues ou roses).

1[6]. Périanthe jaune ou jaunâtre.

6. Labelle d'un jaune plus vif ou jaune d'or : *Bulbophyllum polypodioides*, *Chrysoglossum*, *Ceratostylis*, *Dendrobium crassifolium*, *Goodyera discoidea*, *Liparis indifferens*.

6'. Ce caractère non observé.

7. Épiphytes.

8. Fleurs de moins de 5 mm de longueur (calice) : *Appendicula*, *Chamæanthus*, *Drymoanthus*, *Microtatorchis oreophila*, *M. schlechteri*, *Oberonia equitans*, *O. ensiformis*, *Phreatia*, *Tæniophyllum*, *Chamæanthus begaudii* (labelle lavé de violet), *Trachoma*.

8'. Fleurs de 5 mm ou plus de 5 mm de longueur (calice) : *Bulbophyllum aphanopetalum*, *B. baladeanum*, *B. hexarhopalos* (labelle purpurin), *B. lingulatum*, *B. longiflorum* (avec petites taches ou dessins rouges), *B. pallidiflorum*, *Dendrobium chalandei*, *D. closterium*, *D. finetianum* (labelle pourpré ou violet), *D. macrophyllum* (avec taches rouges), *D. oppositifolium* (labelle ± rouge ou violet), *D. muricatum* (avec taches rouges), *D. ngoyense* (avec dessins pourprés), *D. pectinatum*, *D. poissonianum* (avec petites taches brunes ou pourprées), *Ephemerantha* (avec dessins rouges), *Eria karicouyensis*, *E. vieillardii* (labelle ± pourpré).

7'. Terrestres : *Acanthephippium* (avec raies rouges), *Acianthus elegans*, *A. grandiflorus*, *A. oxyglossus*, *Calanthe langei*, *Dendrobium gracilicaule* (à dessins ± rougeâtres), *D. polycladium* var. *atractoglossum*, *D. steatoglossum* (centre ± strié de rouge), *D. tokai* var. *crassinerve*, *D. vandifolium* (labelle blanc), *D. verruciferum*, *Dipodium* (labelle ± pourpré), *Earina deplanchei*, *E. floripecten*, *Eulophia moratii* (labelle à dessins pourpres), *Gonatostylis bougainvillei*, *Goodyera scripta*, *Liparis disepala*, *L. gibbosa*, *L. laxa*, *L. phalacrocorax*, *Malaxis*, *Megastylis humboldtiana* (labelle bordé de pourpre violacé), *M. montana*, *Phajus dænikeri* (labelle vineux), *Pholidota*, *Zeuxine*.

1[7]. Périanthe jaune d'or ou orangé.

9. Épiphytes ou saxicoles : *Bulbophyllum ngoyense* (avec du pourpre), *Dendrobium austrocaledonicum*, *Eria karicouyensis*, *Liparis gibbosa*, *Tæniophyllum trachypus*.

9'. Terrestres : *Calanthe langei*, *Malaxis*.

1[8]. Périanthe vert ou verdâtre.

10. Genre *Acianthus* : *A. ægeridantennatus*, *A. atepalus* (labelle pourpre foncé), *A. confusus*, *A. cymbalariifolius* (lab. pourpre), *A. elegans*, *A. grandiflorus*, *A. heptadactylus* (labelle à bords plus clairs).

10'. Genre *Dendrobium* : *D. austrocaledonicum*, *D. chalandei* (labelle blanc), *D. closterium*, *D. crassicaule*, *D. deplanchei*, *D. finetianum* (fleurs plus souvent brunes), *D. polycladium*, *D. sarcochilus* (labelle jaune à tache rouge), *D. steatoglossum* (centre ± strié de rouge), *D. tokai* (labelle taché de rougeâtre), *D. vandifolium* (labelle blanc), *D. verruciferum*.

10''. Genre *Liparis* : *L. chalandei* (à macules brunes ou pourprées), *L. concava*, *L. condylobulbon* (labelle brun rougeâtre ou orangé), *L. disepala*, *L. zosterops*.

10'''. Genre *Megastylis* : *M. gigas* (labelle à dessins rouges ou bruns), *M. glandulosa*, *M. latilabris* (labelle ± teinté de rougeâtre), *M. latissima*, *M. montana*, *M. rara* (labelle blanc ± taché de rouge).

Source : MNHN, Paris

10⁴. Autres genres, plantes épiphytes : *Appendicula*, *Bulbophyllum aphanopetalum*, (labelle jaune), *B. baladeanum*, *B. keekee*, *Chamæanthus*, *Cœlogyne*, *Drymoanthus*, *Luisia* (labelle pourpre foncé ou violet), *Microtatorchis oreophila*, *M. schlechteri* *Phreatia*.

10⁵. Autres genres, plantes terrestres : *Calochilus* (labelle hirsute à poils rouges), *Coilochilus*, *Cryptostylis* (avec dessins bruns), *Earina deplanchei*, *Eulophia pulchra*, *Gonatostylis vieillardii*, *Goodyera finetiana* (± taché de brun), *G. subregularis*, *Malaxis*, *Microtis*, *Nervilia aragoana*, *Pachyplectron*, *Peristylus minimiflorus*, *P. ngoyensis*, *Prasophyllum* (brunes en vieillissant), *Pterostylis* (avec stries), *Tropidia*, *Vanilla* (labelle jaune), *Zeuxine*.

TABLEAU F

Caractères remarquables de l'ovaire, du fruit ou de la graine.

1. Coupe transversale de l'ovaire ou du jeune fruit remarquable.
   2. Coupe triangulaire, valves fertiles saillantes : *Bulbophyllum pallidiflorum* (fruit), *Ceratostylis*, *Liparis*, *Luisia*, *Phajus dænikeri*, *Pholidota* (fruit), *Zeuxine* (fruit).
   2′. Coupe triangulaire, valves stériles saillantes : *Anæctochilus* (fruit), *Oberonia equitans*, *Pholidota* (ovaire), *Pristiglottis*, *Tropidia*.
   2″. Coupe circulaire : sillons indistincts, *Vanilla;* ou peu distincts, *Eria aeridostachya* *Pachyplectron neocaledonicum*.
   2‴. Coupe circulaire avec trois sillons situés à la place des valves stériles : *Glomera*.
   2⁴. Coupe ± étoilée à 6 côtes saillantes, une par valve : *Liparis*, *Malaxis*, *Microtatorchis schlechteri*, *Nervilia*, *Oberonia*, *Phreatia*, *Sarcochilus*.
   2⁵. Coupe hexagonale, deux côtes saillantes par valve fertile : *Dendrobium ngoyense* (fruit, valves stériles non saillantes).
   2⁶. Coupe à 6 côtes aliformes : *Cœlogyne*.
   2⁷. Côtes massives, sillons intercalaires profonds : *Clematepistephium*, *Dendrobium* (quelques espèces, ex. *D. deplanchei*), *Earina*, *Ephemerantha*, *Megastylis*.
   2⁸. Coupe à 9 côtes, les valves fertiles ont 2 côtes : *Phajus robertsii* (fruit), *Tæniophyllum graptolitum*.
   2⁹. Coupe à 9 côtes, les valves stériles ont 2 côtes : *Pterostylis bureaviana*.
   2¹⁰. Coupe à 12 côtes dont 6 côtes intercalaires : *Liparis disepala*, *L. zosterops*.
   2¹¹. Coupe à 12 ou plus de 12 côtes, 2 ou plus par valve : *Acanthephippium* (2 × 6), *Bulbophyllum ngoyense* (2 × 6, peu saillantes), *Cleisostoma*, *Earina* (les valves stériles ont 3 ou 4 côtes), voir aussi :
      3. 3 crêtes sur les côtes des valves fertiles : *Thrixspermum*, *Liparis disepala*.
      3′. 3 crêtes sur les côtes des valves stériles : *Earina*.
   2¹². Côte dorsale moins saillante que les côtes latérales : *Dendrobium crassifolium*, *Eria karicouyensis*, *Pholidota*, *Phreatia paleata*.
1′. Jeune fruit très allongé, soit sessile, soit très brièvement pédonculé, *Clematepistephium*, *Thrixspermum*, *Eria vieillardii*, *Eriaxis*, *Sarcochilus hillii*, *Vanilla*.
1″. Pédoncule du fruit extraordinairement allongé : *Didymoplexis*.
1‴. Ovaire micropapilleux : *Oberonia equitans*, *Phreatia paleata;* ovaire squameux-hirsute : *Cadetia*, le pédoncule étant glabre (sinon, voir ovaire pubescent, tableau C, 1‴).
1⁴. Cavité carpellaire contenant, entre les graines, des poils longs insérés aux sutures : *Appendicula*, *Ceratostylis*, *Cleisostoma*, *Dipodium*, *Drymoanthus*, *Earina*, *Eria*, *Luisia*, *Microtatorchis*, *Octarrhena*, *Phreatia*, *Rhynchophreatia*, *Sarcochilus*, *Schœnorchis*, *Tæniophyllum*, *Thrixspermum*, *Trachoma*. Ce caractère très remarquable

Source : MNHN, Paris

recouvre donc les sous-tribus des CYMBIDIINÆ, GLOMERINÆ, THELASINÆ, PODOCHILINÆ et SARCANTHINÆ. Il y a en plus, parmi les DENDROBIINÆ, deux *Eria*, mais le troisième, *E. karicouyensis*, ne présente dans son fruit aucun poil de ce type. Ce fait nous porte à penser que l'espèce est mal placée taxonomiquement dans le genre *Eria;* en plus nous allons jusqu'à croire qu'*Eria* est mal placé parmi les DENDROBIINÆ.

1⁵. Caractères remarquables de la déhiscence et des valves sèches.

4. Déhiscence par une seule fente : *Microtatorchis* (caractère à rechercher chez *Tæniophyllum*), *Vanilla*.

4'. Déhiscence préférentielle d'une seule des valves placentifères : *Oberonia equitans*.

4''. Des papilles seulement sur les deux bords des deux sutures dorsales : *Prasophyllum*.

4'''. Valves placentifères à marges pileuses ou papilleuses : *Chrysoglossum* (poils sinueux inégaux), *Coilochilus* (nombreuses micropapilles), *Spathoglottis* (petits poils serrés).

4⁴. Valves stériles à deux rangées rapprochées de cils longs : *Microtis*.

4⁵. Les valves stériles tendent à se libérer à leur extrémité supérieure après la déhiscence : *Oberonia ensiformis*.

1⁶. Cavité du fruit, comme de l'ovaire, divisée en trois carpelles : *Clematepistephium*.

1⁷. Caractères remarquables des graines.

5. Graines les plus longuement effilées : *Anœctochilus*, *Cryptostylis*, *Thrixspermum*, *Didymoplexis*, *Goodyera*, *Pristiglottis*, *Tropidia*.

5'. Graines ovoïdes ou très courtement oblongues : *Ceratostylis*, *Dendrobium sylvanum*, *D. chalandei*, *Earina*, *Epipogium*, *Eria*, *Liparis* (une grande partie des espèces), *Megastylis gigas*, *Microtis*, *Nervilia aragoana*, *Oberonia*, *Pachyplectron neocaledonicum*, *Phreatia*, *Prasophyllum*, *Pterostylis curta*, *Rhynchophreatia*, *Thelymitra*.

5''. Graines polygonales ou arrondies, comprimées ou globuleuses : *Eriaxis*, *Clematepistephium*, *Liparis condylobulbon*, *Vanilla*.

TABLEAU G

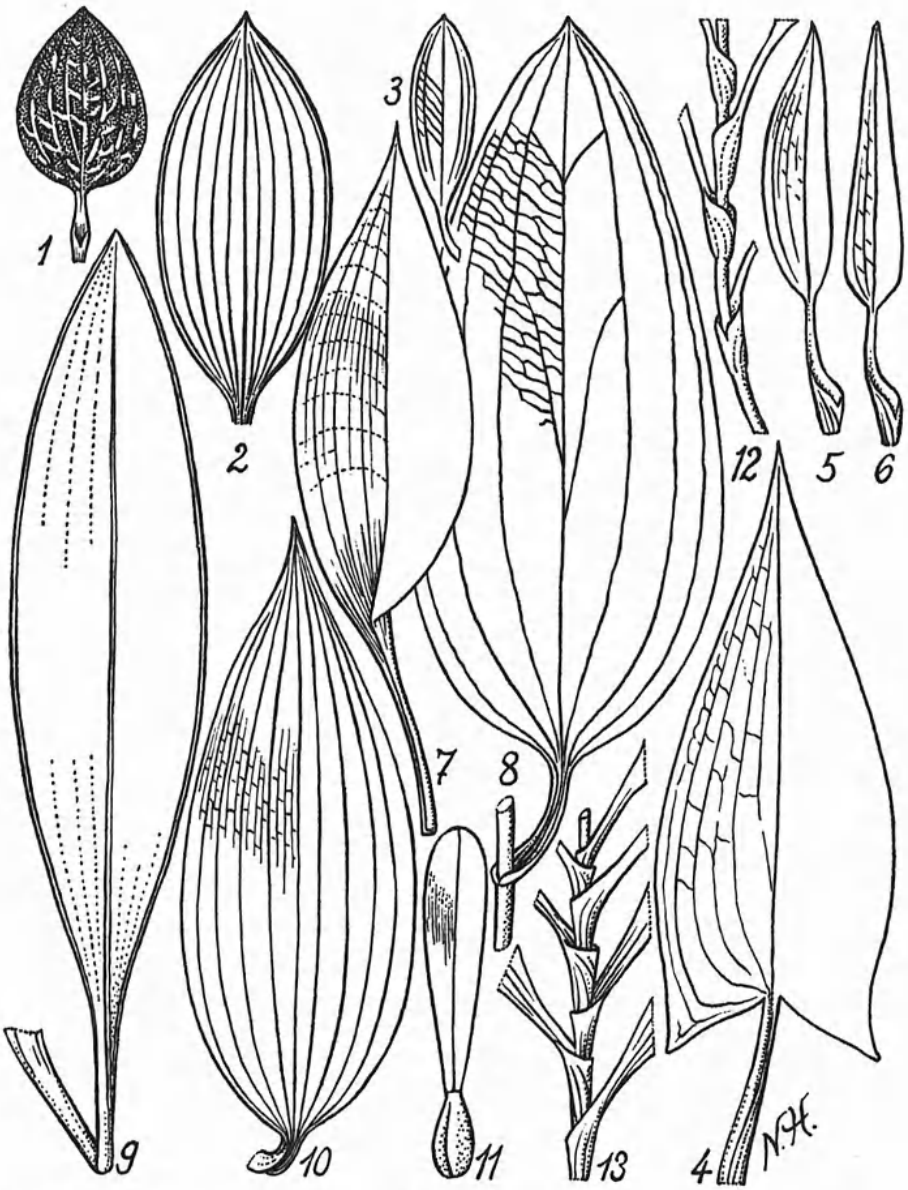
Caractère foliaire remarquable, limbe, pétiole ou gaine.

Ces caractères sont exprimés graphiquement par les planches 5 à 7.

PLANCHE 5.

1. Feuille large ornée de petites lignes et taches blanches : *Anœctochilus imitans*, *Goodyera subregularis*.
2. Feuilles très coriaces sur rameau stérile : *Eriaxis rigida*.
3. Feuilles minces en rosette à petites nervilles obliques caractéristiques : *Pterostylis ophioglossa*.
4. Limbe sagitté : *Pachyplectron arifolium*.
5. Limbe mince, dissymétrique et arqué : *Erythrodes*.
6. Limbe lancéolé à base un peu anguleuse (trullé = sublosangique) : *Gonatostylis vieillardii*.
7. Grand limbe lancéolé à fines nervures en réseau remarquable : *Cryptostylis*.
8. Limbe large et coriace à nervation très marquée à sec, à insertion pétiolaire embrassante, tige sarmenteuse : *Clematepistephium*.
9. Grand limbe à marges épaissies sur toute la longueur : *Megastylis montana*.
10. Grand limbe épais, brièvement pétiolé, tige grimpante brisée : *Vanilla*.
11. Limbe spatulé : *Bulbophyllum baladeanum*.
12. Gaines tubuleuses évasées, voir plus spécialement les genres terrestres suivants : *Anœctochilus*, *Cheirostylis*, *Erythrodes*, *Gonatostylis*, *Goodyera*, *Pristiglottis*, *Zeuxine*.
13. Gaines tubuleuses profondes, recouvrantes, genre terrestre : *Habenaria*, *Peristylus*.

Source : MNHN, Paris



PL. 5. — **Caractères foliaires remarquables** chez divers genres : **1**, *Anœctochilus*, largeur 2,5 cm; **2**, *Eriaxis*, larg. 4 cm; **3**, *Pterostylis*, larg. 1,5 cm; **4**, *Pachyplectron*, larg. 5 cm; **5**, *Erythrodes*, larg. 1,5 cm; **6**, *Gonatostylis*, larg. 1 cm; **7**, *Cryptostylis*, larg. 4 cm; **8**, *Clematepistephium*, larg. 6,5 cm; **9**, *Megastylis*, larg. 5 cm; **10**, *Vanilla*, larg. 4-5 cm; **11**, *Bulbophyllum*, larg. 1,5 cm; **12**, gaines de *Goodyera* (et de quelques autres genres voisins); **13**, gaines de *Peristylus*. — Pour les espèces figurées, se reporter au tableau G, p. 28.

Source : MNHN, Paris

PLANCHE 6 (suite du tableau G).

1. Petites feuilles distiques serrées, échelonnées sur une tige raide, à limbes disposés tous à peu près dans un même plan : *Appendicula vieillardii*, voir aussi quelques *Dendrobium* dont *D. austrocaledonicum*.
2. Feuilles comprimées latéralement, se chevauchant successivement sur la tige ± sinueuse : *Oberonia equitans*.
3. Feuilles régulièrement disposées et espacées sur une tige raide en zigzag, sommet du limbe dissymétrique et échancré : *Dendrobium pectinatum;* voir aussi *D. crassicaule* et *D. cleistogamum*.
4. Feuilles comprimées latéralement, en forme de sabre, sur tige courte : *Oberonia ensiformis*.
5. Feuille unique suborbiculaire cordiforme : *Nervilia aragoana*.
6. Feuille unique orbiculaire (pubescente dessus) : *Nervilia platychila*.
7. Feuille unique de plante très réduite et à tige courte : *Corybas*.

8-11. Feuille unique de plante à tige grêle, limbe peu variable ou au contraire très polymorphe : *Acianthus veillonis* (fig. 8), *A. bracteatus* (fig. 9 et 10), *A. atepalus* (fig. 11, la base est engainante).

12. *Acianthus heptadactylus* (les lobes et denticules sont variables).
13. Feuille comprimée latéralement mais très charnue : *Phreatia pachyphylla*.
14. Feuille médiocrement allongée, très charnue, à nervure médiane apparente au fond d'un sillon : *Dendrobium crassifolium*.
15. Limbe charnu en forme de dragée, sessile, à nervure médiane non apparente : *Dendrobium linguiforme*.
16. Limbe simple, dressé au sommet d'un long pseudobulbe en colonne : *Diplocaulobium* (voir aussi *Cadetia*).
17. Sommet de la gaine en bec de flûte : *Dendrobium camaridiorum*.
18. Sommet de gaine fimbrié, gaine un peu verruculeuse : *Glomera*.
19. Grandes gaines imbriquées remarquables, comprimées à pli médian : *Rhynchophreatia micrantha*.
20. Grandes gaines imbriquées remarquables en gouttières, à marges nigrescentes : *Earina*.

PLANCHE 7 (tableau G, fin), p. 34.

1. Feuille cylindrique charnue semblable à la tige, la face supérieure du limbe est réduite à un sillon : *Ceratostylis*.
2. Feuille cylindrique très allongée, gaine nervurée : *Luisia*.
3. Feuille subcylindrique un peu cannelée, atténuée aux extrémités, sessile; ramifications portées par la base des entrenœuds : *Dendrobium sylvanum*.
4. Feuille semblable à la précédente; ici les ramifications sont portées par le sommet des entrenœuds : *Dendrobium chalandei*.
5. Feuille raide en gouttière étroite et falciforme; gaine nervurée, tige allongée : *Schœnorchis*.
6. Feuille étroite et raide, coupe en croissant charnu, tige courte : *Sarcochilus rarus*.
7. Feuille étroite et arquée, coupe en V charnu, épiderme ponctué de rouge violacé, tige très courte : *Sarcochilus hillii*.
8. Feuille étroite, en V comprimé, tige un peu allongée sinueuse : *Octarrhena oberonioides*.
9. Seule feuille verte développée, sous-inflorescentielle, raide et aiguë : *Prasophyllum*.
10. Longue feuille unique, linéaire : *Microtis*, voir aussi *Caladenia*, *Calochilus*, *Thelymitra*.

Source : MNHN, Paris

PL. 6. — **Caractères foliaires remarquables** (suite) : **1,** *Appendicula;* **2,** *Oberonia;* **3,** *Dendrobium;* **4,** *Oberonia;* **5-6,** *Nervilia;* **7,** *Corybas;* **8-12,** *Acianthus;* **13,** *Phreatia;* **14-15,** *Dendrobium;* **16,** *Diplocaulobium;* **17,** *Dendrobium;* **18,** *Glomera;* **19,** *Rhynchophreatia;* **20,** *Earina.* — Pour les espèces figurées se reporter au tableau G, p. 30; pour les dimensions se reporter au texte des espèces correspondantes.

Source : MNHN, Paris

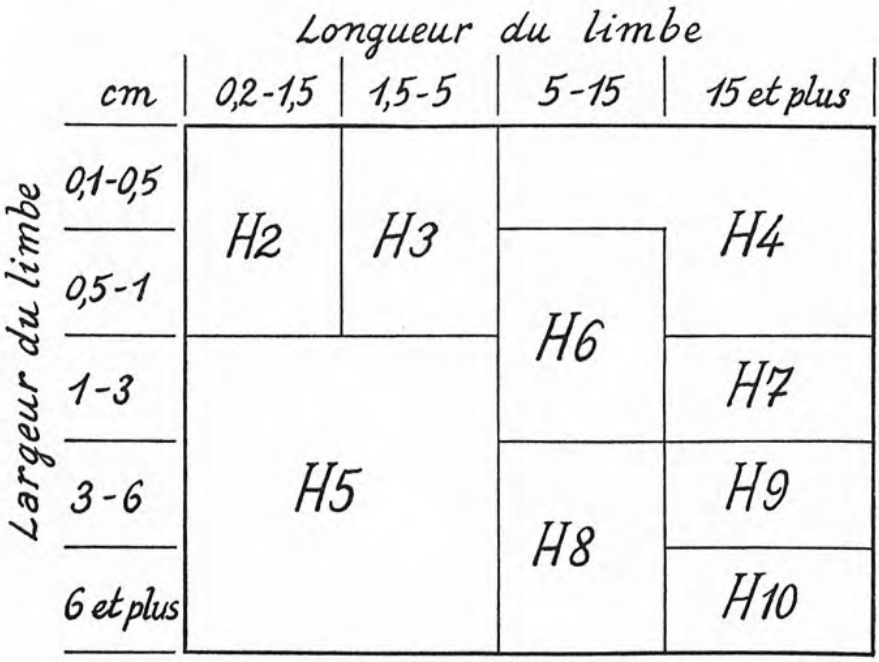
TABLEAU H

Caractères métriques des limbes foliaires.

CLÉ DES SÉRIES H1 A H10

1. Pas de feuilles vertes, feuilles manquantes ou feuilles réduites à des écailles peu distinctes. ..... SÉRIE H1

1'. Présence de feuilles vertes; les séries H2 à H10 sont à distinguer à l'aide du tableau qui suit; les cas limites sont exprimés dans les diverses séries correspondantes :



SÉRIE H1

Pas de feuilles vertes, notamment lors de la floraison, feuilles manquantes, peu distinctes ou modifiées.

1. Épiphytes.

2. Plantes acaules à feuilles réduites à des écailles (mais parfois de très petites feuilles vertes sur les pieds juvéniles; racines vertes ± rubanées : *Microtatorchis*, *Tæniophyllum*.

2'. Tiges en longs articles fasciculés avec des cataphylles membraneuses à la base; une cicatrice foliaire en U au sommet : *Ceratostylis* (tiges noirâtres à sec), *Diplocaulobium* (tiges jaunes à sec).

2". Tige articulée : *Dendrobium camptocentrum* (raquettes défeuillées), *Dendrobium finetianum* (articles successifs cylindriques ± cannelés), voir aussi *Dendrobium* sect. *Pedilonum* (= groupe 5, p. 42).

Source : MNHN, Paris

1'. Terrestres.
3. Plantes plus normalement feuillées à la floraison (voir les cicatrices), parfois défeuillées : *Anæctochilus*, *Coilochilus*, *Pachyplectron*, *Prasophyllum* (voir aussi pl. 7, fig. 9), *Zeuxine*.
3'. Plantes normalement sans feuilles à la floraison, stériles au stade feuillé : *Nervilia*.
3". Jamais de feuilles vertes : *Didymoplexis* (saprophyte aphylle, 3 filaments non verts, verticillés au niveau du collet), *Dipodium* (écailles brun rouge imbriquées à la base de la tige), *Epipogium* (saprophyte, tige interrompue de courtes gaines membraneuses à sec), *Pachystoma* (longues gaines fibreuses à sec).

SÉRIE H2

Feuilles minuscules, limbe long de 1,5 cm au plus et large de 1 cm au plus.
1. Terrestres.
2. Tige unifoliée : *Acianthus*, *Corybas*, *Prasophyllum*.
2'. Tige plurifoliée : *Pterostylis*, *Cheirostylis*, *Goodyera scripta*, *G. subregularis*.
1'. Épiphytes et saxicoles : *Bulbophyllum* (plusieurs espèces, la plupart disposées en chaînettes), *Drymoanthus*, *Dendrobium crassicaule*, *D. pectinatum*, *Eria karicouyensis*, *Microtatorchis* (feuilles de pieds juvéniles), *Oberonia fissiglossa*, *O. neocaledonica*, *Octarrhena*, *Phreatia* (quelques espèces).

SÉRIE H3

Feuilles réduites, limbe long de 1,5 à 5 cm, large de 1 cm au plus.
1. Terrestres non *Dendrobium* : *Acianthus*, *Anæctochilus*, *Caladenia*.
1'. Terrestres *Dendrobium* : *D. cymatoleguum*, *D. odontochilum*, *D. polycladium*, *D. verruciferum*.
1". Épiphytes *Dendrobium* : *D. austrocaledonicum*, *D. camaridiorum*, *D. cleistogamum*, *D. closterium*, *D. crassicaule*, *D. finetianum*, *D. jocosum*, *D. multilobatum*, *D. ngoyense*, *D. pectinatum*, *D. poissonianum*.
1'". Épiphytes non *Dendrobium* : *Appendicula*, *Bulbophyllum*, *Ceratostylis*, *Thrixspermum*, *Drymoanthus*, *Oberonia*, *Octarrhena*, *Phreatia*, *Schœnorchis*, *Sarcochilus*.

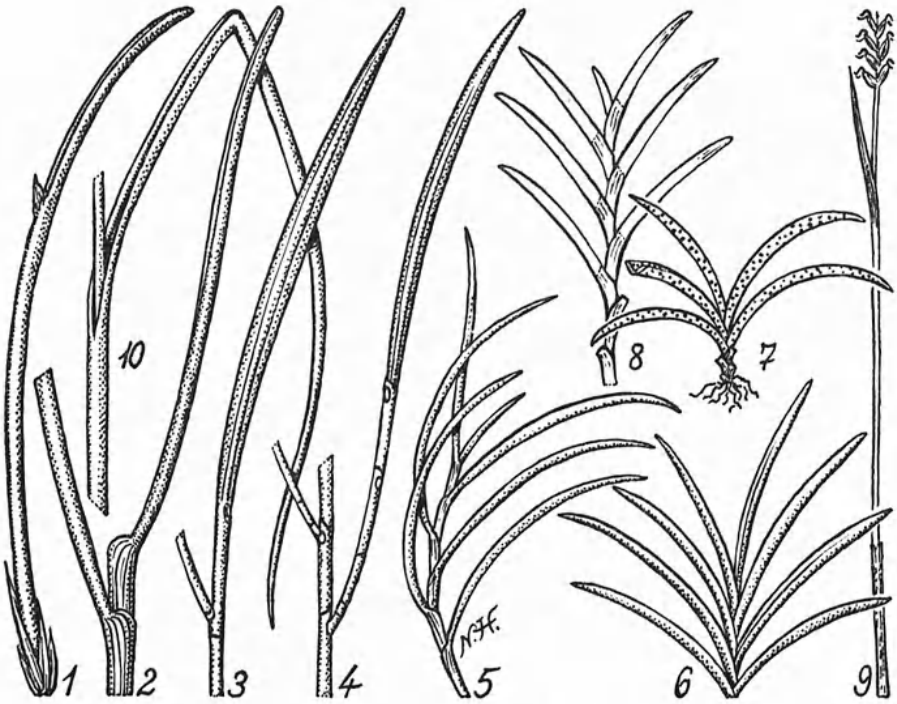
SÉRIE H4

Feuilles linéaires ou filiformes, limbe long de 5-15 cm pour une largeur maximale de 0,5 cm ou longueur dépassant 15 cm pour une largeur maximale de 1 cm.
1. Terrestres : *Caladenia*, *Coilochilus*, *Earina floripecten*, *Liparis sula*, *Megastylis*, *Microtis*, *Orthoceras*, *Spathoglottis*, *Spiranthes*, *Thelymitra*.
1'. Épiphytes : *Dendrobium camaridiorum*, *D. sylvanum*, *D. chalandei*, *Earina valida*, *Liparis disticha*, *Luisia*, *Oberonia*, *Phreatia*, *Schœnorchis*, *Sarcochilus*.

SÉRIE H5

Feuilles petites, limbe long de 5 cm au plus, large de 1 cm au moins.
1. Terrestres à limbe plutôt orbiculaire, lobé ou non : *Acianthus*, *Corybas*.
1'. Autres terrestres : *Anæctochilus*, *Cheirostylis*, *Dendrobium odontochilum*, *D. verruciferum*, *Goodyera*, *Liparis*, *Pristiglottis*, *Pterostylis*, *Zeuxine*.
1". Épiphytes : *Appendicula*, *Bulbophyllum*, *Dendrobium crassifolium*, *D. closterium*, *D. linguiforme*, *D. oppositifolium*.

Source : MNHN, Paris



PL. 7. — **Caractères foliaires remarquables** (fin) : **1**, *Ceratostylis;* **2**, *Luisia;* **3**, *Dendrobium sylvanum;* **4**, *Dendrobium chalandei;* **5**, *Schœnorchis;* **6**, *Sarcochilus rarus;* **7**, *Sarcochilus hillii;* **8**, *Octarrhena oberonioides;* **9**, *Prasophyllum;* **10**, *Microtis.* — Pour les dimensions se reporter au texte des espèces correspondantes.

SÉRIE H6

Feuilles moyennes, limbe long de 5 à 15 cm, large de 0,5 à 3 cm.

1. Terrestres : *Coilochilus, Dendrobium cymatoleguum, D. deplanchei, D. fractiflexum, D. gracilicaule, D. odontochilum, D. polycladium, D. sarcochilus, D. steatoglossum, D. tokai* var. *crassinerve, D. vandifolium, Earina deplanchei, Eriaxis, Erythrodes, Geodorum, Gonatostylis, Habenaria, Liparis, Malaxis, Megastylis, Pachyplectron, Pristiglottis, Pterostylis, Tropidia, Zeuxine.*

1'. Épiphytes ou saxicoles : *Agrostophyllum, Bulbophyllum, Dendrobium camaridiorum, D. camptocentrum, D. closterium, D. crassifolium, D. finetianum, D. muricatum, D. virotii, Diplocaulobium, Eria vieillardii, Oberonia, Phreatia, Cleisostoma, Sarcochilus.*

SÉRIE H7

Feuilles rubanées, limbe de 15 cm ou plus, large de 1 à 3 cm.

1. Terrestres : *Coilochilus, Dendrobium deplanchei, D. fractiflexum, D. sarcochilus, D. vandifolium, Earina floripecten, Liparis, Megastylis, Phajus, Spathoglottis, Tropidia.*

1'. Épiphytes : *Agrostophyllum, Dendrobium muricatum, Earina valida, Eria vieillardii, Rhynchophreatia micrantha.*

Source : MNHN, Paris

SÉRIE H8

Feuilles moyennes larges, limbe long de 5 à 15 cm, large de 3 cm au moins.

1. Épiphytes : *Bulbophyllum longiflorum*, *Dendrobium camptocentrum*, *D. macrophyllum*, *D. muricatum*, *D. tokai* var. *crassinerve* (parfois terrestre), *Ephemerantha*, *Pholidota*.

1'. Terrestres : *Cryptostylis*, *Dendrobium deplanchei*, *D. gracilicaule*, *D. tokai* var. *crassinerve*, *Clematepistephium* (liane), *Eriaxis*, *Goodyera*, *Habenaria*, *Liparis layardii*, *Megastylis*, *Malaxis*, *Nervilia*, *Pachyplectron*, *Tropidia*, *Peristylus*, *Vanilla* (liane).

SÉRIE H9

Feuilles grandes, à limbe long de 15 cm et plus, large de 3 à 6 cm.

1. Épiphytes : *Dendrobium macrophyllum*, *D. muricatum*, *Pholidota*.

1'. Terrestres : *Calanthe*, *Chrysoglossum*, *Dendrobium deplanchei*, *Geodorum*, *Liparis layardii*, *Megastylis*, *Eulophia*, *Pachyplectron*, *Phajus*, *Spathoglottis*, *Vanilla*.

SÉRIE H10

Très grandes feuilles amples, limbe long de 15 cm et plus, large de 6 cm et plus.

1. Épiphytes : *Cœlogyne*, *Dendrobium macrophyllum*, *D. muricatum*, *Pholidota*.

1'. Terrestres : *Acanthephippium*, *Calanthe*, *Chrysoglossum*, *Clematepistephium*, *Geodorum*, *Megastylis*, *Phajus*, *Spathoglottis*.

NOTA : la plus grande feuille d'Orchidée néocalédonienne observée est celle d'un *Megastylis latissima* : limbe 31-86 × 13-26,5 cm. Il existe à Java un *Bulbophyllum* à feuilles géantes, *B. beccarii* Reichenb., limbe 50 × 37 cm (*King s. n.*, P!).

TABLEAU I

Classement écologique.

1. Cas des genres mixtes, à la fois terrestres et épiphytes.
   2. Genre *Dendrobium* : 8 espèces sont terrestres, ce sont les bambusiformes : *Dendrobium fractiflexum*, *D. steatoglossum*, *D. sarcochilus*, *D. vandifolium*, *D. deplanchei*, *D. polycladium*, *D. verruciferum*, *D. cymatoleguum*. On peut noter en plus deux espèces occasionnellement terrestres : *D. tokai* var. *crassinerve*, *D. odontochilum*. Tous les autres *Dendrobium*, soit au moins 22 espèces, sont épiphytes.
   2'. Genre *Liparis* : 3 espèces sont épiphytes : *Liparis gibbosa*, *L. elliptica*, *L. condylobulbon*. On peut noter en plus deux espèces occasionnellement épiphytes : *L. indifferens*, *L. chalandei*. Sur un total de 12 espèces, 8 sont terrestres ou plutôt terrestres.
   2''. Genre *Earina* : une des trois espèces est épiphyte : *Earina valida*; deux sont terrestres : *E. floripecten*, *E. deplanchei* (cette dernière exceptionnellement épiphyte).

1'. Les genres terrestres.
   3. Plantes saprophytes, hémisaprophytes ou amœbophytes : *Didymoplexis*, *Epipogium*, *Cheirostylis*. Toutes sont des plantes d'ombre ± humicoles.
   3'. Plantes d'ombre non saprophytes : *Pachystoma*, *Acanthephippium*, *Phajus* (sauf une espèce), *Calanthe*, *Eulophia* (sauf exception), *Geodorum*, *Chrysoglossum*, *Malaxis*, *Tropidia*, *Clematepistephium* (liane), *Corybas*, *Acianthus*, *Pterostylis* (sauf une espèce), *Cryptostylis* (exceptionnellement épiphyte), *Coilochilus*,

Source : MNHN, Paris

Megastylis (sauf trois espèce; *M. montana* a été, exceptionnellement, notée comme épiphyte), *Pachyplectron*, *Erythrodes*, *Anœctochilus*, *Pristiglottis*, *Zeuxine*, *Goodyera*, *Hetæria*, *Gonatostylis* (peut être une seule des deux espèces), *Habenaria*, *Peristylus*.

3″. Plantes de lumière : *Dipodium*, *Spathoglottis*, *Spiranthes*, *Eriaxis*, *Caladenia*, *Thelymitra*, *Calochilus*, *Microtis*, *Prasophyllum*, *Orthoceras*, *Vanilla* (pour mémoire, liane).

3‴. Espèces de lumière appartenant à des genres plutôt d'ombre : *Phajus tancarvilleæ*, *Pterostylis ophioglossa*, *Megastylis gigas*, *M. latilabris*, *M. paradoxa*.

1″. Les genres épiphytes :

4. Pas de représentants notés comme saxicoles : *Diplocaulobium*, *Cœlogyne*, *Pholidota*, *Glomera*, *Ceratostylis*, *Phreatia*, *Octarrhena*, *Drymoanthus*, *Thrixspermum*, *Trachoma*, *Chamæanthus*, *Cleisostoma*.

4′. Une ou quelques espèces au moins notées comme occasionnellement saxicoles : *Ephemerantha*, *Eria*, *Bulbophyllum*, *Oberonia*, *Rhynchophreatia*, *Appendicula*, *Luisia*, *Sarcochilus*, *Tæniophyllum*, *Microtatorchis*.

1‴. Les espèces saxicoles. Il s'agit le plus souvent de cas limites où des épiphytes ont pu s'adapter, à la faveur de l'humidité (stations d'altitude, ripicoles ou littorales), à supporter un éclairement plus important que celui de leurs conditions normales ou de celles de leurs proches congénaires :

5. Genre *Dendrobium* : *D. crassicaule*, *D. camaridiorum*, *D. tokai* var. *crassinerve*, *D. camptocentrum*, *D. speciosum*, *D. odontochilum*, *D. gracilicaule*, *D. closterium*, *D. linguiforme*, *D. sylvanum*, *D. chalandei*, *D. petrophilum*.

5′. Non *Dendrobium* : *Ephemerantha*, *Eria karicouyensis*, *Bulbophyllum neocaledonicum*, *B. ngoyense*, *Malaxis taurina* (espèce plutôt terrestre), *Oberonia ensiformis*, *Liparis gibbosa*, *L. phalacrocorax*, *L. condylobulbon*, *L. zosterops*, *L. indifferens*, *L. chalandei*, *L. leratii*, *L. laxa*, *Earina floripecten* (plutôt terrestre), *Microtatorchis oreophila*.

TABLEAU K

Caractères macroscopiques des pollinies.

1. Pollinie plus ou moins compacte formée d'éléments d'aspect cireux en petit nombre, 8 au maximum.

2. Pollinie divisée en 2 éléments (globuleux ou non, fissurés ou non, lacuneux ou non, liés entre eux ou non) : *Bulbophyllum* (éléments subhémisphériques ou ovés, peu ou fortement comprimés entre eux), *Chrysoglossum*, *Cleisostoma* (éléments ± fendus), *Thrixspermum*, *Dipodium* (éléments bilobés), *Drymoanthus* (éléments ± fendus), *Geodorum* (éléments ombiliqués ± lacuneux), *Luisia* (éléments ombiliqués ± lacuneux), *Microtatorchis* (éléments ovoïdes), *Microtis* (éléments bilobés un peu granuleux), *Eulophia* (éléments ovés s'opposant par le gros bout), *Schœnorchis* (éléments plus que demi-fendus), *Trachoma* (éléments globuleux), *Tropidia* (éléments en massues ± granuleux).

2′. Pollinie divisée en 4 éléments (libres ou ± adhérents entre eux par paires) : *Bulbophyllum* (2 paires d'éléments inégaux, l'ensemble étant ± globuleux), *Chamæanthus* (deux paires subhémisphériques liées par un caudicule, chacun des deux éléments très inégaux), *Cœlogyne* (2 paires), *Dendrobium* (deux paires allongées juxtaposées parallèlement), *Earina* (éléments ovés ou en massue), *Glomera* (2 paires, chaque élément est ellipsoïde), *Liparis* (2 paires, chaque paire est ovée, parfois anguleuse de profil, de 2 éléments comprimés entre eux), *Malaxis* (2 paires, chacune en courte massue d'éléments accolés), *Oberonia* (2 paires globuleuses),

Source : MNHN, Paris

Pholidota (éléments en massues, parfois fissurés et liés par 2 à la base), *Schoenorchis* (2 paires globuleuses, un caudicule et un fort rétinacle), *Sarcochilus* (2 globules liés par un caudicule, éléments hémisphériques un peu inégaux), *Tæniophyllum* (éléments ovoïdes séparés), *Thrixspermum* (2 globules de 2 éléments inégaux accolés).

2″. Pollinie divisée en 6 éléments : *Appendicula* (6 massues sur un petit rétinacle).

2‴. Pollinie divisée en 8 éléments : *Acanthephippium*, *Appendicula* (massues inégales sur un rétinacle commun), *Calanthe* (massues inégales sur un rétinacle commun), *Ceratostylis* (petites massues en faisceau sur un court caudicule), *Eria* (éléments ovés dissociables ou massues sur une paire de petits rétinacles), *Pachystoma* (éléments ovés comprimés, dissociables), *Phajus* (2 faisceaux de 4 massues), *Phreatia* (éléments ovés dissociables ou liés en 2 groupes de 4), *Spathoglottis* (2 faisceaux de longues massues inégales). Voir aussi *Agrostophyllum*.

1′. Pollinie non compacte, friable, farineuse ou granuleuse; ce sont, pour mémoire, tous les genres des tribus 13 à 26, genres 38 à 69 (voir pp. 18-21); les pollinies granuleuses appartiennent toutes à des genres terrestres, leurs caractères macroscopiques sont d'emploi très difficile, cédant le pas à des caractères microscopiques souvent remarquables dont l'étude reste en grande partie à faire.

1. DENDROBIUM Swartz

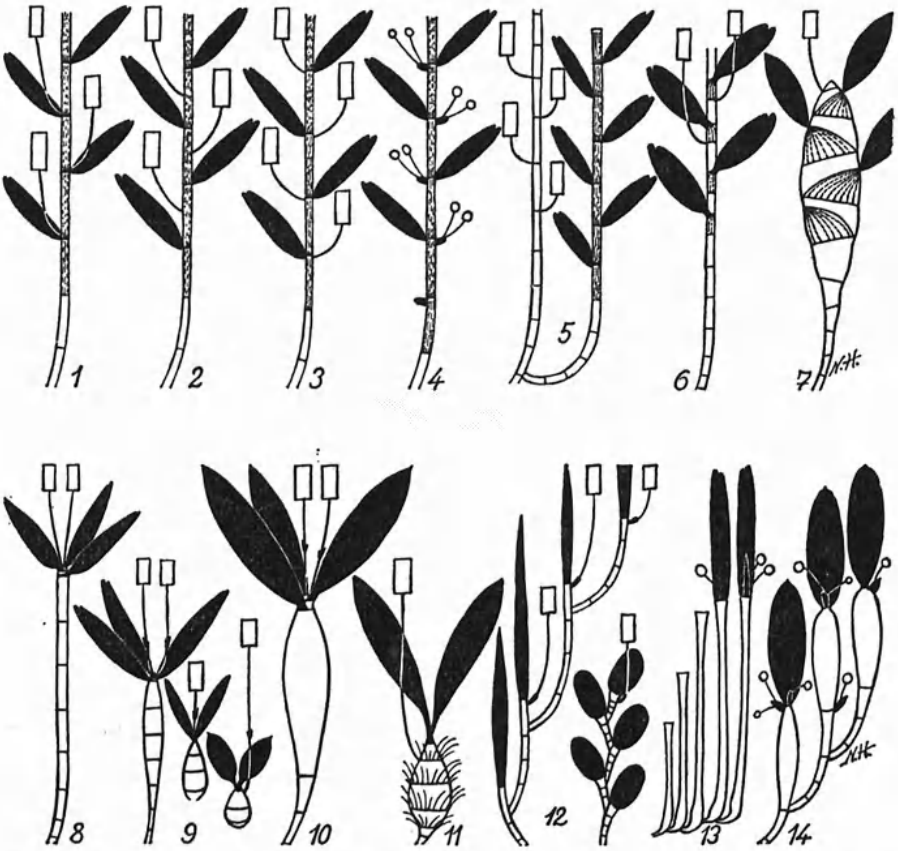
Nova Acta Soc. Sc. Upsal. **6** : 82 (1779), *nom. cons.*; R. SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 67-75 (1906); Fr. KRÄNZLIN, Pflanzenr. **45** : 25-304 (1910); A. GUILLAUMIN, CDO : 59-64 (1941); FANC : 59-63 (1948).

Épiphytes, saxicoles ou terrestres bambusiformes. *Feuilles* nombreuses ou non, à limbe très variable, échelonnées ou non. Tige renflée ou non, vêtue ou non de gaines ou de cataphylles. *Fleurs* caractéristiques par leurs sépales latéraux obliquement insérés sur un mentum ± long, droit ou courbé, d'où le profil remarquable du bouton. *Labelle* articulé à la base, lobé ou non, charnu ou mince, souvent orné de (1)3(5) crêtes longitudinales, parfois pubescent. *Colonne* droite, moyenne ou courte, souvent denticulée au sommet. Clinandre creux; anthère bilobée sous la charnière, tronquée en avant, à bord antérieur souvent frangé de très fines papilles. *Pollinies* de 4 éléments oblongs en deux paires étroitement juxtaposées. Franges placentaires très sinueuses dans le fruit. *Graines* nettement atténuées aux extrémités, brièvement ou longuement.

ESPÈCE-TYPE : *Dendrobium crumenatum* Sw. *(typ. cons.)*, Malaisie.

Le genre *Dendrobium* compte 1400 espèces d'Asie, Australie et Océanie. C'est en Nouvelle-Calédonie, avec environ 35 espèces, le plus grand genre de la famille et un des plus grands genres de la Flore (avec *Psychotria*, *Phyllanthus*, *Ficus* qui dépassent 40 espèces).

Source : MNHN, Paris



PL. 8. — **1 à 12,** genre **Dendrobium,** les numéros correspondent aux groupes d'espèces de la clé, p. 39; **13,** genre **Diplocaulobium,** voir, p. 152; **14,** genre **Ephemerantha,** voir, p. 150.

GUILLAUMIN indique 43 espèces pour ce genre en 1941. S'il n'avait pas omis par erreur un paragraphe de 8 espèces, sa Flore Analytique de 1948 en compterait 44. Pour nous 31 espèces sont bien ou passablement connues, 4 autres, traitées à la fin, sont insuffisamment connues.

ESPÈCES EXCLUES :

Dendrobium mouanum Guillaumin et *D. montis-movi* Kränzlin sont des *Glomera* (voir p. 315).

La clé qui suit est séparée en groupes d'espèces qui se distinguent principalement par leurs caractères végétatifs : ceux-ci révèlent l'architecture très diversifiée de ces Orchidées et la détermination des spécimens incomplets ou stériles est facilitée. Des genres satellites parfois confondus avec *Dendrobium* complètent la clé.

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES GROUPES

(*Dendrobium* et genres voisins.)

1. Feuilles vertes échelonnées le long de la tige; entrenœuds successifs subégaux ou de longueur très graduellement variable; jamais de tiges unifoliées; feuilles munies de gaines foliaires masquant, au moins en partie, les entrenœuds.
  2. Entrenœuds masqués en totalité par les gaines des feuilles.
    3. Inflorescences apparaissant sur des tiges pourvues de feuilles; pour le niveau apparent d'insertion des inflorescences, on doit se méfier des variations possibles entre les groupes qui suivent (1 et 2 ou 2 et 3).
      4. Inflorescences se présentant au niveau supérieur d'une gaine et du côté du limbe de celle-ci (pl. 8, fig. 1); gaines des feuilles très longues, le double approximativement de la longueur des entrenœuds, donc profondément imbriquées les unes dans les autres..... GROUPE 1, p. 40.
      4′. Inflorescences se présentant entre les niveaux de deux gaines à un demi-entrenœud de distance au-dessus d'un limbe (pl. 8, fig. 2); gaines des feuilles environ 1,5 fois plus longues que les entrenœuds, se recouvrant sur un tiers de leur longueur; sommet de la gaine droit ou oblique ascendant (s'il est oblique descendant, voir ci-dessous 5′)..... ..... GROUPE 2, p. 40.
      4″. Inflorescences paraissant opposées aux limbes comme sur les figures 3 et 4 (pl. 8); gaines des feuilles approximativement de même longueur que les entrenœuds (au plus 1, 2 fois) et, à peu de chose près, non imbriquées entre elles.
        5. Inflorescence pédonculée en grappe, parfois uniflore; bractées étagées sur le rachis même s'il est court (fig. 3)..... GROUPE 3, p. 41.
        5′. Inflorescence biflore issue d'un étui sessile en forme de petit capuchon (fig. 4)..... GROUPE 4, p. 42.
    3′. Inflorescences apparaissant sur des tiges défeuillées, les feuilles étant portées par des tiges plus jeunes (pl. 8, fig. 5); grappes courtes, moins de 3 cm, et ± pendantes (si les grappes de plus de 3 cm sont dressées, retourner à la sect. 3)..... GROUPE 5, p. 42.
  2′. Entrenœuds visibles entre les gaines des feuilles; gaines courtes ou largement fendues (pl. 8, fig. 6 et 7).
    6. Gaines tubuleuses non fendues; tige cylindrique (fig. 6)..... GROUPE 6, p. 42.
    6′. Gaines non tubuleuses, fendues jusqu'à la base; tiges remarquablement élargies et aplaties en raquettes (fig. 7); inflorescences parfois après la chute des feuilles..... GROUPE 7, p. 42.
1′. Feuilles vertes ± serrées entre elles vers le haut de la tige et dépourvues de gaines foliaires; entrenœuds successifs inégaux ou très différents les uns des autres; tiges ayant parfois des rameaux unifoliés.
  7. Tiges paucifoliées ou plurifoliées (rarement unifoliées mais dans ce cas hérissées de fibres raides); ramifications végétatives situées seulement au niveau de la souche radicifère.
    8. Inflorescences subterminales; tiges soit nues et lisses, soit vêtues de cataphylles membraneuses mais jamais hérissées de fibres raides.
      9. Tige à entrenœuds cylindriques peu inégaux en longueur entre la souche et la première feuille.
        10. Tige à la fois allongée et cylindrique, ni renflée ni turbinée ni fusiforme ni globuleuse (pl. 8, fig. 8)..... GROUPE 8, p. 43.
        10′. Tige soit un peu renflée dans sa partie haute, soit fusiforme, ou encore ± brièvement turbinée (pl. 8, fig. 9)..... GROUPE 9, p. 43.

Source : MNHN, Paris

9'. Tige présentant un entrenœud à la fois renflé et beaucoup plus développé que les autres, ce grand entrenœud est situé immédiatement au-dessous de la première insertion foliaire (pl. 8, fig. 10)..... GROUPE 10, p. 44.

8'. Inflorescences latérales; tiges à la fois turbinées et hérissées de longues fibres raides (pl. 8, fig. 11)..... GROUPE 11, p. 44.

7'. Tiges formées d'éléments unifoliés; ramifications soit échelonnées le long des tiges aériennes, soit serrées entre elles au niveau de la souche (pl. 8, fig. 12-14).

11. Feuilles à limbe spécialement charnu laissant après sa chute une cicatrice ovale ou circulaire; feuille précédée par un entrenœud moyen ou court; inflorescence en grappe à rachis apparent (fig. 12)..... GROUPE 12, p. 44.

11'. Feuilles à limbe aplati, peu charnu, laissant une cicatrice et croissant ou en V; feuille précédée par un entrenœud extrêmement long; inflorescence pauciflore née d'un glomérule et sans rachis apparent.

12. Grand entrenœud très long et très étroit, renflé un peu à la base; feuille à marges parallèles, large de moins de 1 cm (fig. 13); fleurs à sépales très longuement effilés, pédoncule floral long et grêle .... *DIPLOCAULOBIUM*, p. 152.

12'. Port similaire; grand entrenœud anguleux en coupe, feuilles elliptiques de plus de 1 cm de large; fleurs à sépales courts triangulaires; pédoncule floral petit..... *CADETIA*, p. 154.

12''. Grand entrenœud renflé en épaisse massue charnue (plissée seulement à sec); feuille ovale large de plus de 3 cm (fig. 14); fleurs fragiles..... ..... *EPHEMERANTHA*, p. 150.

CLÉ DES ESPÈCES PAR GROUPE

GROUPE 1, PL. 9-16

Feuilles à gaines tubuleuses près de deux fois plus longues que les entrenœuds; inflorescences issues de la fausse aisselle d'un limbe foliaire ou apparaissant à faible distance au-dessus de celle-ci; le bord supérieur de la gaine est droit ou ascendant.

1. Inflorescence à rachis très grêle, pendant en zigzag; fleurs longues de 25-28 mm; sommet du limbe très inégal..... 1. *D. fractiflexum.*

1'. Inflorescence pauciflore, à 1-2 (-4) fleurs de 17-18 mm; jeunes gaines à écailles noires; sommet du limbe subégal..... 2. *D. steatoglossum.*

1''. Inflorescence pluri- ou multiflore, 5-20 fleurs de 10-20 mm; rachis ± raide, ni grêle ni pendant; sommet du limbe égal ou subégal.

2. Pédoncule floral long de 7-10 mm; limbe foliaire raide ou un peu arqué, long de 5-11 cm; gaines à nervures toutes ± minces; jeunes gaines parfois tachées de rose à sec; vieilles gaines caduques vers la base des tiges..... ..... 3. *D. sarcochilus.*

2'. Pédoncule floral long de 18-25 mm; limbe foliaire ordinairement très arqué, long de 12-19 cm; gaines à certaines nervures très épaisses; jeunes gaines non tachées de rose à sec; vieilles gaines persistantes, adhérentes sur les entrenœuds inférieurs des tiges..... 4. *D. vandifolium.*

GROUPE 2, PL. 17-23

Feuilles à gaines tubuleuses environ 1,5 fois plus longues que les entrenœuds; inflorescence issue de la partie visible de la gaine au-dessus de la fausse aisselle d'un limbe foliaire; bord supérieur de la gaine droit ou peu incliné; racines ± verruqueuses.

Source : MNHN, Paris

1. Sommet du limbe symétrique; limbe long de 13-26 cm; inflorescences vigoureuses à rachis de 12-25 cm avec 5-12 fleurs d'environ 25 mm; labelle charnu roulé en gouttière ..... 5. *D. deplanchei.*

1'. Sommet du limbe dissymétrique; limbe long de 3-6 cm; inflorescence relativement chétive longue de 1,5-3 cm.

2. Limbes de 4-6 cm, non échancrés au sommet; gaines juvéniles non ponctuées d'écailles grossières; fleurs par 2-5, longues de 9-16 mm; fleurs parfois cléistogames ..... 6. *D. polycladium.*

3. Labelle large, roulé en gouttière au moins dans le bouton..... ..... var. *polycladium.*

3'. Labelle long et étroit, arqué à la floraison, non roulé en gouttière dans le bouton ..... var. *atractoglossum.*

2'. Limbes de 3-4 cm, échancrés au sommet; gaines juvéniles ponctuées de grosses écailles noires; fleurs solitaires, longues de 20 mm; sépales à la fois grands et très étroits (env. 24 × 5 mm)..... 7. *D. verruciferum.*

Groupe 3, pl. 24-38

Feuilles à gaines tubuleuses égales ou à peine plus longues (1,2 fois au plus) que les entrenœuds couverts; inflorescences à rachis distinct apparaissant au même niveau ou un tout petit peu au-dessous du bord libre d'une gaine, à peu près exactement à l'opposé du limbe correspondant; bord supérieur de la gaine droit ou ascendant.

1. Inflorescences uniflores ou pauciflores.

2. Fleur solitaire sur petit rachis de 3-5 mm; tige un peu épaisse sillonnée à sec; entrenœuds d'environ 1 cm; vieilles tiges dénudées; limbe à pli médian souvent persistant ..... 8. *D. austrocaledonicum.*

2'. Fleurs par 1 ou 2 sur rachis long de 5-25 mm; tige plutôt maigre cannelée, quadrangulaire à sec; limbe très tôt étalé.

3. Tige faiblement en zigzag, sommet du limbe très inégal et échancré sur 1-3 mm; entrenœuds de 1-2 cm; fleur de 6 × 2 mm; limbe long de 30-55 mm ..... 9. *D. cleistogamum.*

3'. Tige nettement en zigzag; sommet du limbe inégal mais à peine échancré; entrenœuds de 3-6 mm; fleur de 6 × 3 mm; limbe long de 7-17 mm..... ..... 10. *D. pectinatum.*

1'. Inflorescences pluri- ou multiflores, étalées ou ascendantes, à rachis long.

4. Sommet du limbe nettement dissymétrique, parfois échancré; rachis d'inflorescence ± sinueux ou en zigzag; racines groupées d'aspect fasciculées; entrenœuds longs de 3-25 mm.

5. Entrenœuds longs de 3-15 mm.

6. Tige quadrangulaire en zigzag; gaines juvéniles non roses; base du limbe non embrassante; limbe long de 1-3 cm à sommet très inégal et nettement échancré; tiges contournées à la base..... 11. *D. crassicaule.*

6'. Tige cylindrique lisse, bambusiforme, raide; gaines juvéniles ± rosâtres; base du limbe subcordiforme très embrassante; limbe long de 4,5 cm, à sommet inégal non échancré..... 12. *D. cymatoleguum.*

7. Labelle à 3 crêtes longitudinales, lobe médian à marges sinueuses..... ..... var. *cymatoleguum.*

7'. Labelle à 5 crêtes longitudinales, lobe médian ample à marges fortement sinueuses ..... var. *major.*

Source : MNHN, Paris

5'. Entrenœuds longs de 15-20 (25) mm; tige cannelée ridée à sec; gaines juvéniles non roses; base du limbe ± étroitement atténuée; limbe long de 3-5 cm, à sommet inégal non échancré (parfois des inflorescences sur rameaux défeuillés)..... 13. *D. finetianum.*

4'. Sommet du limbe aigu et symétrique; rachis d'inflorescences raides; tiges ± contournées à la base et issues de tiges épiphytes sarmenteuses fixées par des racines espacées; tiges ridées en long; gaines un peu évasées au sommet à sec..... 14. *D. virotii.*

Groupe 4, pl. 39-42.

Gaines et positions des inflorescences semblables à celles de la section précédente; mais ici inflorescence toujours biflore sans rachis apparent, munie à la base d'écailles largement sessiles disposées en capuchon ± oblong et comprimé latéralement; bord supérieur de la gaine droit ou descendant (en bec de flute).

1. Marge de la gaine oblique à saillie descendante aiguë en bec de flûte; limbe très étroit très long, 45-100 × 4-5 mm, mince et atténué..... 15. *D. camaridiorum.*

1'. Marge de la gaine tronquée transversalement; limbe souvent large et court, 25-68 × 7-15 mm, charnu, d'aspect flétri à sec ..... 16. *D. crassifolium.*

Groupe 5

Tiges élevées, feuillées mais stériles avant la chute des limbes; feuilles équidistantes à gaines à peu près égales aux entrenœuds qu'elles revêtent; tiges défeuillées florifères; inflorescences en racèmes peu allongés, pauci- ou multiflores; fleurs souvent roses, rouges ou orangées; pollinies souvent brunes ou vertes.

Cette section est indiquée pour mémoire; elle est bien représentée aux Nouvelles-Hébrides mais il reste des doutes quant à sa présence en Nouvelle-Calédonie. Une espèce néocalédonienne avait été décrite en 1910 dans le sous-genre *Pedilonum* par Kränzlin (*D. kanakorum*, cf. p. 149) mais elle a été replacée par Guillaumin dans sa section *Gastridium* en 1941.

Noter que des tiges défeuillées florifères se rencontrent aussi occasionnellement chez *D. finetianum* Schlechter (cf. p. 87).

Groupe 6, pl. 43-44

Feuilles à gaines tubuleuses mais plus courtes que les entrenœuds qu'elles laissent à découvert sur environ le quart ou la moitié de leur longueur; inflorescences apparaissant soit au sommet de la tige feuillée, soit plus bas, aux nœuds apparents, à la base des gaines foliaires; tige élevée d'environ 80 cm; inflorescences ascendantes de 30 cm; feuilles larges, 5-12 × 2-4 cm; entrenœuds robustes, 1,5-3 × 1,6 cm; tige ± ridée en long à sec; sommet du limbe très inégal..... 17. *D. tokai* var. *crassinerve.*

Groupe 7, pl. 45-46

Plantes à larges gaines fendues; tiges en raquettes, élargies et comprimées; limbe de 6-11 × 2,3-3,7 cm à sommet symétrique aigu muni d'un petit apicule..... 18. *D. camptocentrum.*

Source : MNHN, Paris

Groupe 8, pl. 47-53

Feuilles dépourvues de gaines, groupées au sommet de la tige sur des entrenœuds plus courts que les autres; inflorescences dressées subterminales; tige cylindrique allongée, ni en massue, ni fusiforme, ni renflée en pseudobulbe.

1. Plante volumineuse à 4-6 feuilles très grandes, limbe de 17 × 6 cm à sommet symétrique, subaigu ou un peu échancré; tige élevée de 70 cm; inflorescences dressées de 35 cm, multiflores ..... 19. *D. speciosum.*

1'. Plante grêle ou ± vigoureuse à (1) 2-4 feuilles égales ou inférieures à 15 × 4,5 cm; sommet du limbe aigu ou subaigu, un peu dissymétrique; tige élevée de 40 cm.

2. Limbe foliaire aigu de 2-4,5 (5) × 0,5-1 cm; tige très grêle (2 mm de largeur à sec), un peu sinueuse ..... 20. *D. odontochilum.*

2'. Limbe foliaire étroitement émarginé, distinctement dissymétrique; limbe long de 6-15 cm, large de 1,3-4,5 cm; tige droite ou en zigzag jamais très grêle; par exception on peut trouver une inflorescence supplémentaire en position latérale ..... 21. *D. gracilicaule.*

Groupe 9, pl. 54-62

Feuilles dépourvues de gaines, groupées par 2-4 au sommet de la tige dont les derniers entrenœuds sont très courts; tige en fuseau, turbinée ou globuleuse en pseudobulbe haut de 1 à 12 cm; la tige est parfois en massue mais les entrenœuds situés sous la première insertion foliaire sont subégaux entre eux, jamais de massue formée d'un entrenœud de grande taille; inflorescences dressées issues des nœuds supérieurs de la tige; sommet du labelle souvent échancré.

1. Pseudobulbes petits, hauts de 1-3 cm, à 2-3 (4) entrenœuds.

2. Pseudobulbes remarquablement orangés à sec; limbe foliaire plutôt aigu; inflorescence apparaissant au-dessous de la première feuille; inflorescence grande (11-22 cm), parfois ramifiée, racines microverruculeuses .... 22. *D. oppositifolium.*

2'. Pseudobulbes jaunes ou jaunâtres ou vêtus de cataphylles grisâtres à sec; limbe foliaire brièvement et inégalement bilobé au sommet, parfois un peu émarginé; inflorescence apparaissant toujours entre les feuilles et jamais ramifiée; racines lisses; espèces peu reconnaissables en l'absence de fleurs.

3. Labelle à lobe médian très large (10 mm) et profondément échancré (4 mm). ..... 23. *D. ngoyense.*

3'. Labelle à lobe médian peu large (6 mm ou moins) et peu profondément échancré (2 mm) ..... 25 b. *D. closterium* var. *eleutheroglossum.*

1'. Pseudobulbes allongés, de 4-12 cm, à 4-8 entrenœuds; racines toujours lisses; espèces peu reconnaissables en l'absence de fleurs.

4. Pseudobulbes grêles, surtout vers la base; labelle à deux crêtes dans la partie proximale et un massif très dense de papilles lobées sur la partie distale... ..... 24. *D. poissonianum.*

4'. Cataphylles peu amples sur les pseudobulbes; 4 crêtes sur la partie proximale du labelle; 3 crêtes sur la partie distale, la crête médiane étant ± discontinue ..... 25. *D. closterium.*

4''. Cataphylles très amples puis caduques; 2 crêtes sur la partie proximale du labelle; 2 crêtes sur la partie distale, pas de crête ni de verrues médianes... ..... 25 b. *D. closterium* var. *jocosum.*

Source : MNHN, Paris

GROUPE 10, PL. 63-64

Les plantes de cette section diffèrent des précédentes par la présence d'un entrenœud beaucoup plus grand que les autres et dilaté en massue, entrenœud situé juste au dessous de la première insertion foliaire; sommet du labelle aigu. Une seule espèce en Nouvelle-Calédonie : plante robuste à tige nue jaune d'or à sec, longue de 10-28 cm avec 6-8 entrenœuds sous la première feuille; limbes foliaires larges, elliptiques et fortement nervurés à sec; massue large de 14-23 mm; fleurs remarquables par la très grossière pubescence du bouton et de son pédoncule..... 26. *D. macrophyllum.*

GROUPE 11, PL. 65-66

Feuilles 1-3, dépourvues de gaines, groupées vers le sommet du pseudobulbe dont les nœuds sont remarquablement hérissés de fibres raides (très tradivement caduques); pseudobulbe brièvement fusiforme ou turbiné, parfois subconique, long de 1,5-9 cm, à entrenœuds d'environ 1 cm; inflorescences apparaissant latéralement, séparées de la première feuille par 1 ou 2 entrenœuds ; elles sont élevées, multiflores, parfois branchues; racines échinulées muriquées (caractère qui n'est pas du tout unique dans la famille comme le pensait FINET en 1903); mentum court mais bien caractéristique du genre (considéré à tort comme nul par KRÄNZLIN et par GUILLAUMIN). Deux espèces très voisines, peu distinctes l'une de l'autre sans examen du labelle.

1. Feuilles larges de 3-6 cm; pièces du périanthe larges de moins de 4 mm; lobe médian du labelle épaulé à la base, à onglet court et étroit (large de 2 mm), à sommet aigu..... 27. *D. muricatum.*

1'. Feuilles larges de 6-8 cm; pièces du périanthe larges de 5 mm ou plus; lobe médian du labelle atténué à la base, à onglet long et large (3-4 mm), à sommet arrondi et un peu cucullé de profil..... 28. *D. munificum.*

GROUPE 12, PL. 67-69

Tiges rameuses à développement sympodial évident; chaque axe élémentaire est terminé par une feuille solitaire sessile et dépourvue de gaine; limbe très charnu sans nervilles parallèles distinctes, laissant après sa chute une cicatrice d'abscission circulaire ou ovale; inflorescences en grappes allongées; mentum long.

1. Limbe ellipsoïde ou en forme de dragée; ramifications brèves; articles de 1-1,5 cm composés de 4 entrenœuds; mentum arqué..... 29. *D. linguiforme.*

1'. Limbe très étroitement fusiforme de section circulaire; ramifications allongées; articles de 3-12 cm composés de 5-7 entrenœuds.

2. Ramifications insérées vers la base des entrenœuds porteurs; entrenœuds plissés en long à sec et d'un diamètre de 1,5-2 mm; racines grêles de -11,5 cm de diamètre; grappes multiflores; labelle à lobe médian atténué très aigu.. ..... 30. *D. sylvanum.*

2'. Ramifications insérées vers le sommet des entrenœuds porteurs; entrenœuds lisses et cylindriques à sec, d'un diamètre de 1 mm; racines rubanées larges de 3-4 mm; inflorescences 2-3-flores; labelle à lobe médian court..... ..... 31. *D. chalandei.*

Source : MNHN, Paris

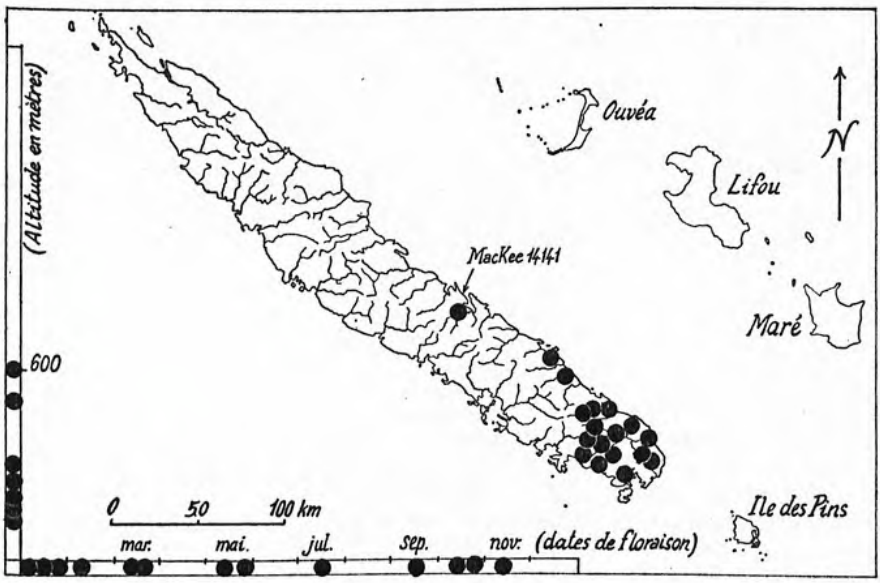
1. **Dendrobium fractiflexum** A. Finet

Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 377, *tab. 13, fig. 27-39* (1903); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 178 (1910); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 74 (1906); E. HECKEL, Ann. Mus. Col. Marseille, ser. 2, **10** : 252, *tab. 18, 19* (1912).

Grande herbe terrestre dressée bambusiforme, haute de 0,5-2 m, parfois rameuse. *Racines* épaisses et verruculeuses. *Feuilles* successives jusqu'à plus de 15. *Inflorescences* en zigzag, longues grêles, lâches et retombantes avec 3-12 fleurs blanches, verdâtres ou roses, piquetées de petits points rouges, roses ou bruns; labelle vert à bords blancs. *Fruit* et graine non vus. — PL. 9, p. 46; 10, p. 47; CARTE 1.

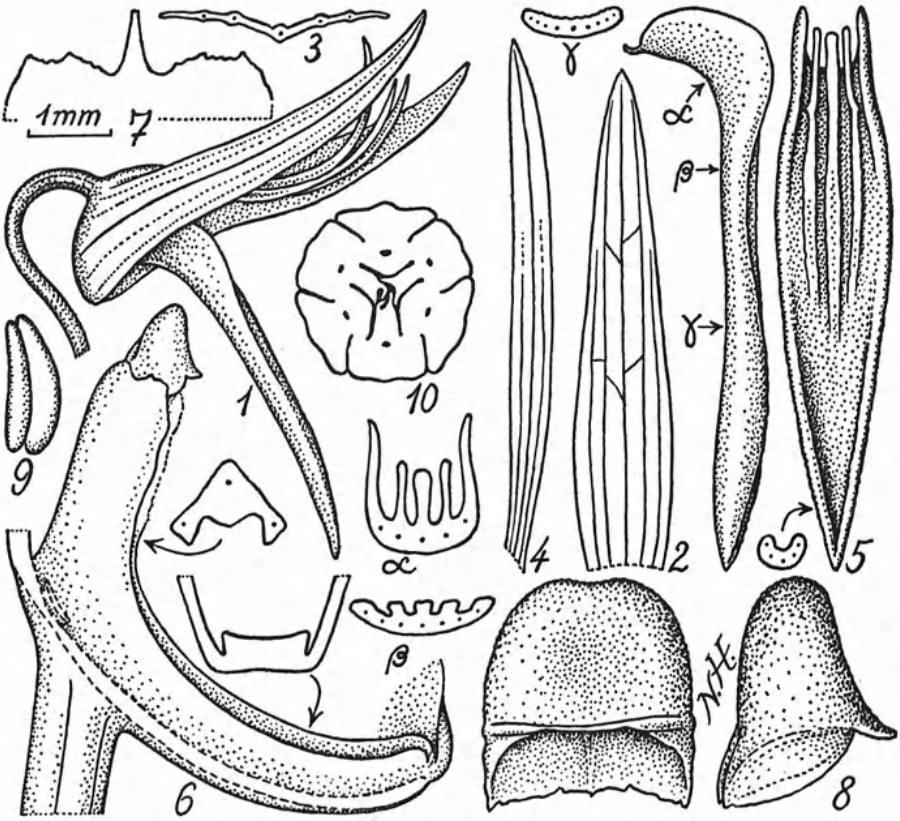
TYPE : *Deplanche 529* (holo-, P!).

Plante d'ombre croissant en forêt. Endémique.



CARTE 1. — Répartition de **Dendrobium fractiflexum** Finet.

Source : MNHN, Paris



PL. 9. — **Dendrobium fractiflexum** Finet : **1**, fleur ouverte; **2**, sépale médian, 21 × 4,3 mm; **3**, coupe transversale du sépale latéral, 6 mm; **4**, pétale, 23 × 2,5 mm; **5**, labelle, face et profil, 23 × 5,1 mm; **6**, colonne de profil, hauteur dorsale avec l'anthère 5 mm, mentum 6,5 mm; **7**, sommet de la colonne étalé; **8**, anthère face et profil, 1,7 mm; **9**, demi-pollinie, 1,4 mm; **10**, coupe d'ovaire, 1,3 mm. — *MacKee 30900*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baas-Becking 5940 A, Montagne des Sources, 23.1.1950 (fl.).
Baumann-Bodenheim 15022, R. Bleue, 200 m, 5.8.1951.
Compton 897, Kuakué, 10.5.1914, 150 m (fl.), BM.
Cribs 1278, plateau de Prony, 300 m, 1.1903 (fl.).
Däniker 280, Barrage, route de Yaté, 10.10.1924 (fl.), Z; *2784*, Prony, 8.2.1926 (fl.), Z.
Deplanche 529, près baie de Tupiti, 1861-67 (fl.).
Franc 766 D, Prony, 7.1913 (fl.).
Guillaumin 10869, *10927*, R. Bleue, 200 m, 22.2.1951.
Hürlimann 600, N de la Kuébini, 120 m, 10.1.1951 (fl.), Z.
Jaffré 412, col de Plum, 28.10.1970 (fl.), NOU; *730*, forêt de la R. Bleue, 23.3.1972 (fl.), NOU; *1115*, Faux Bon Secours, 10.5.1973 (fl.), NOU.

Source : MNHN, Paris

PL. 10. — **Dendrobium fractiflexum** Finet : **1**, tige feuillée; **2**, détail de la base du limbe foliaire; **3**, base de l'appareil végétatif avec racines verruculeuses; **4**, portion d'axe végétatif, avec bases d'inflorescences ayant percé la gaine de la feuille axillante et celle de la feuille inférieure. — *Veillon 1090*, sauf 3, 4, *Cribs 1278*. L' « échelle » de cette planche et des suivantes (ici 1-33) représente le schéma de nervation d'un demi-limbe foliaire, pris transversalement dans la région comprise entre la moitié et le tiers inférieur du limbe; 1 est la médiane prise comme point de départ; les nervures les plus fortes sont épaissies (9, 17); 10 mm est la demi-largeur foliaire.

Source : MNHN, Paris

MacKee 6597, plaine des Lacs, Bois du Sud, 200 m, 14.9.1958 (fl.); *11973*, vers la Mgne. des Sources, 500 m, 10.1.1965 (fl.); *14141*, N Negropo, 500 m, 6.1.1966 (fl.); *27749*, *27763*, S baie de Ouinné, 600 m, 10.11.1973 (fl., fr.); *28714*, vallée de la Ouinné, 150 m, 25.5.1974 (fl.); *28751*, S baie de Ouinné, 600 m, 27.5.1974 (fl.); *29836*, Grand Lac, leg. AYMARD, 3.1975 (fl.); *30900*, R. Bleue de Prony, 300 m, 23.3.1976 (fl.).
Nothis 187, près du col de Prony, 6.6.1966 (fl.), NOU.
Pancher s. n., R. de Morari (= Boulari) (fl.).
Sarasin 595, Yaté, 18.3.1912 (fl.), Z.
Schmid 3055, hte. R. Bleue de Prony, 200-250 m, 18.3.1970 (fl.), NOU; *3361*, S du Creek Pernod, 19.8.1970 (fl.), NOU.
Veillon 1015, Mois de Mai, 400 m, 5.1.1967 (j. fr.), NOU; *1090*, Forêt Cachée, plaine des Lacs, 250 m, 9.3.1967 (fl.); *1090 bis*, vallée du Creek Pernod, 200 m, 9.3.1967 (fl.), NOU.

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15092, région de Ngoye, 100 m, 11.1902 (fl.).

2. **Dendrobium steatoglossum** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 88 (1877); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 200 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941).

Grande herbe terrestre, raide et bambusiforme, haute de 1-3 m. Tige rameuse vers le haut. *Racines* épaisses et fortement verruqueuses. Feuilles successives 8-20. *Inflorescences* successives grêles et plutôt brèves à 1-2 fleurs jaunes ou vertes, pâles ou avec des stries rougeâtres au centre. Mentum courbe; sépales larges; labelle épais. *Graine* longue. — PL. 11, p. 50; 12, p. 51; CARTE 2.

TYPE : *Deplanche 164* (holo-, P!).

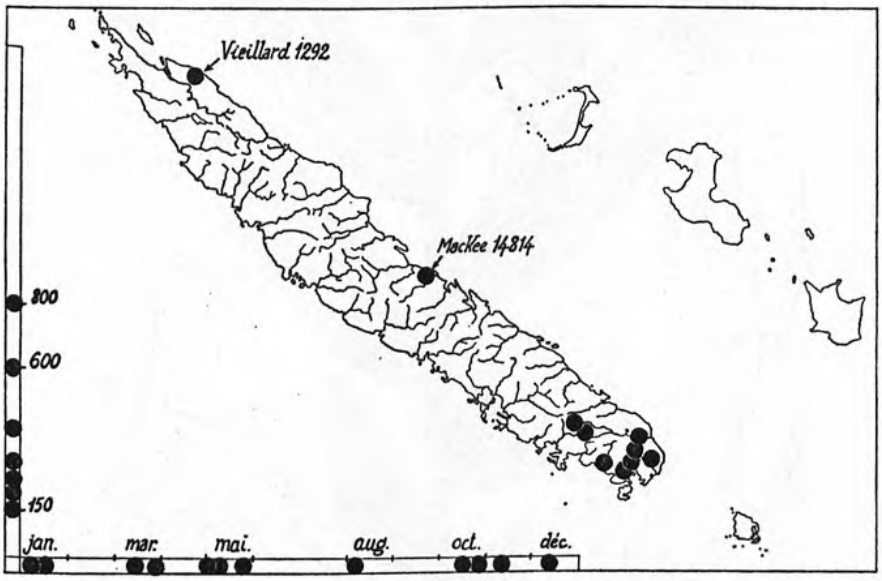
Maquis ± aride ou forêt. « Orchis-canne ». Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Cribs 1287, Prony, baie du Sud, 300 m, 1.1903 (fl., fr.); *1756*, Prony, Grand Lac du Sud, 10.1903 (fl.).
Deplanche 164, s. loc., 1865 (fin de fl.).
Franc 2009, plaine des Lacs, 20.10.1914 (fl.).
Godefroy 531, Mt. Mou, 1910-11 (fl.).
Guillaumin 8380, Creek Pernod, 16.11.1950.
Jaffré 754, chute de la R. des Lacs, 150 m, 10.5.1972 (fl.).
Le Rat 283, plaine des Lacs, 1.1903 (fl., fr.); *417*, *ibid.* (fl.).

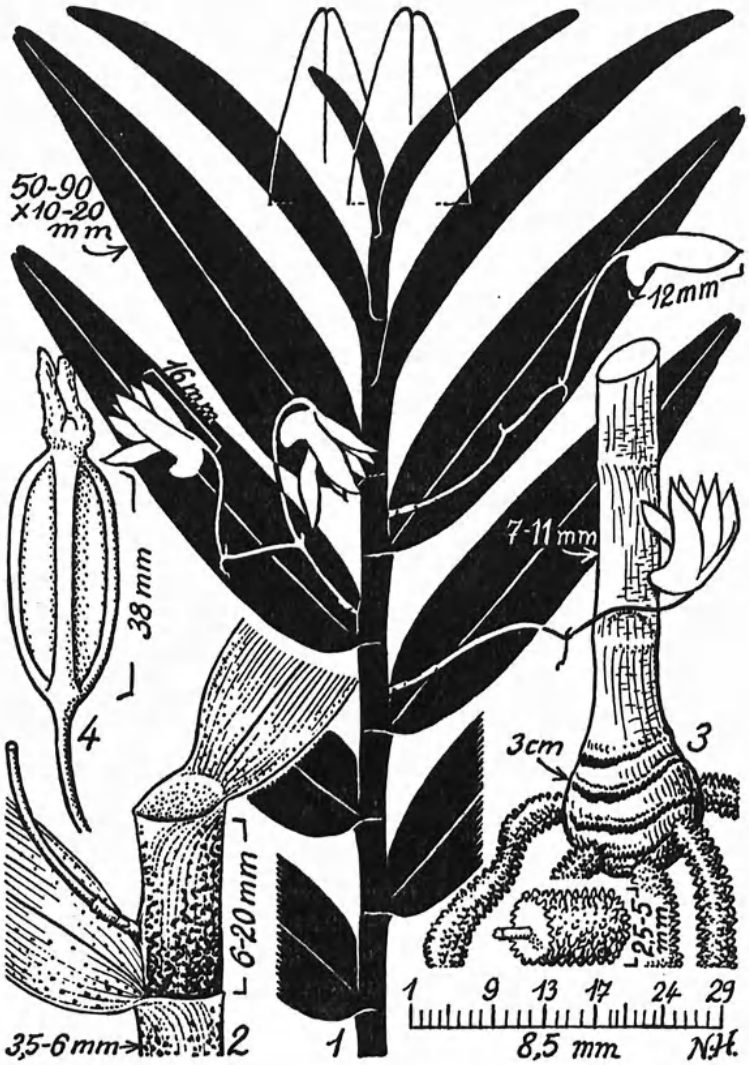
Source : MNHN, Paris

MacKee 11514, Kuébini, Lac en Long, 150 m, 6.5.1964 (fl.); *14814*, 5 km S Poro, 600 m, 1.5.1966 (fl.); *16252*, Creek Pernod, 150 m, 12.1.1967 (fl.); *22781*, barrage de Yaté, 29.10.1970 (fl.); *29658*, S Yaté, 300 m, 19.1.1975 (fl.); *30220*, *ibid.* 11.11.1975 (fl.); *32445*, leg. AYMARD, Montagne des Sources, 800 m, 11.12.1976 (fl.); *32476*, Prony, 180 m, 12.12.1976 (fl.); *33268*, Yaté, Gouemba, 500 m, 4.6.1977 (fl.).
Nothis 354, laverie de la route du Carénage, 11.5.1967 (fl.), NOU.
Pancher s. n., s. loc., juin (fl.).
Veillon 1785, plaine des Lacs, 1 km du Trou, 21.5.1968 (fl.), NOU; *2536*, Lac en Y, 14.3.1972 (fl., fr.).
Vieillard 1292, Balade, 1855-60 (fl.).
Virot 705, entre Goro et le Grand Lac, 250 m, 29.3.1942 (fl.).
Webster 14501, 6 km E R. des Lacs, 400 m, 2.8.1968 (fl.).



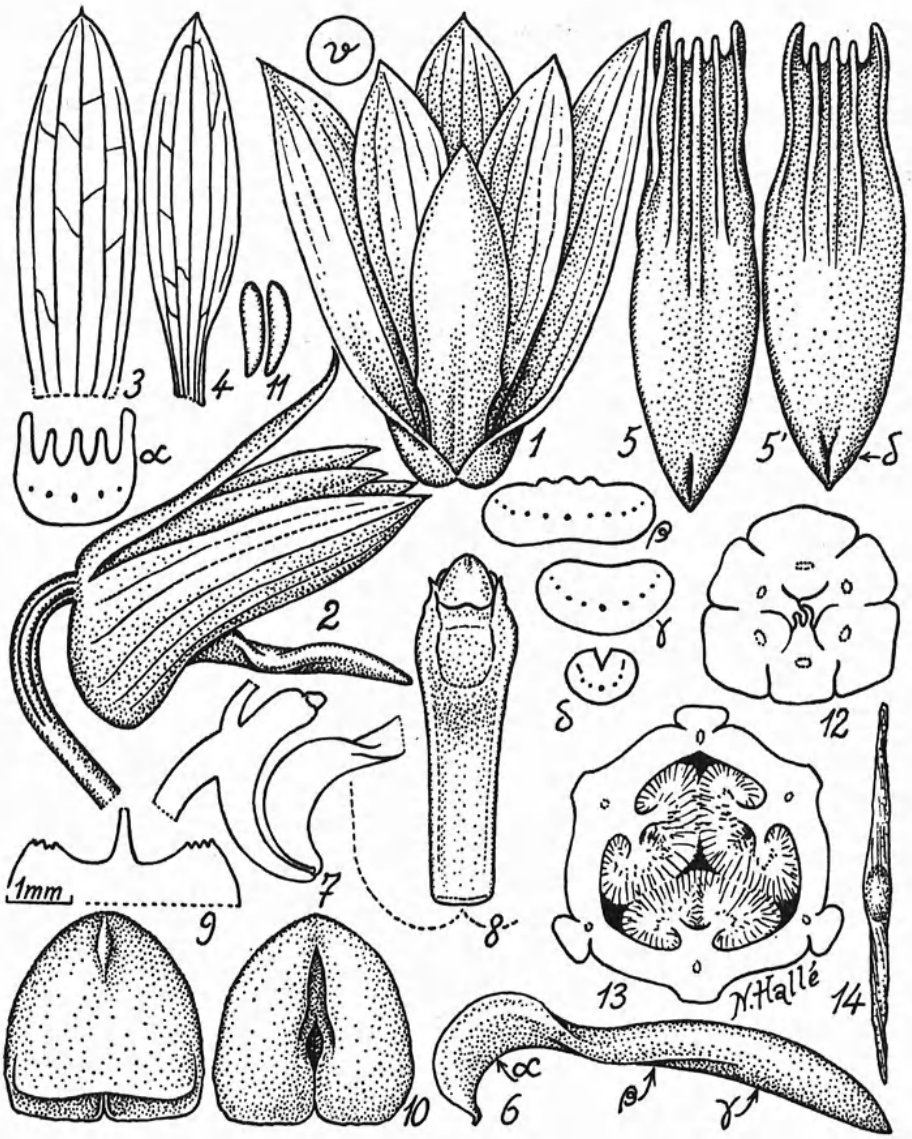
CARTE 2. — Répartition de **Dendrobium steatoglossum** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris



PL. 11. — **Dendrobium steatoglossum** Reichenb. f. : **1**, partie supérieure de tige florifère, en haut, sommets de limbes foliaires; **2**, bases de limbes foliaires et détails de gaines, l'une percée par un axe inflorescentiel; **3**, base d'appareil végétatif avec racines verruqueuses, en bas, nervation d'un demi-limbe foliaire; **4**, fruit. — 1, 2, *MacKee 16252;* 3, *Cribs 1287* et *Deplanche 164* (nervation); 4, *Veillon 2536*.

Source : MNHN, Paris



PL. 12. — **Dendrobium steatoglossum** Reichenb. f.; **1, 2,** fleur vue par dessous et de profil; **3,** sépale médian, 16 × 5,5 mm; **4,** pétale, 16 × 5 mm; **5, 5',** **6,** labelle, face et profil, 15 × 5 mm; **7, 8,** colonne, profil et face, largeur 2,8 mm; **9,** sommet de la colonne étalé; **10,** anthère, recto et verso, 1,6 mm; **11,** demi-pollinie, 1,3 mm; **12,** coupe d'ovaire, 1,5 mm; **13,** coupe de fruit, 14,5 mm; **14,** graine, 1 mm. — *Veillon 2536*, sauf 5', 6, 9, 12, *MacKee 30220*.

Source : MNHN, Paris

3. **Dendrobium sarcochilus** A. Finet

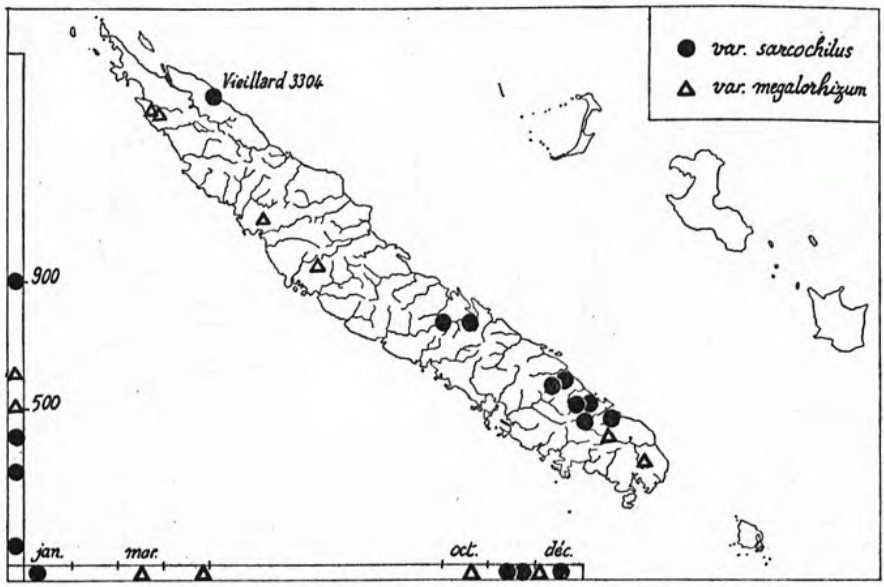
Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 376, *tab. 13, fig. 14-26* (1903); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 74 (1906); KRÄNZL, Pflanzenr. **45** : 177 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941); FANC : 63 (1948).

var. **sarcochilus**

Herbe bambusiforme terrestre, raide, haute de 1-3 m. Ramifications, souche et racines non vues. *Feuilles* successives 8-15. *Inflorescences* courbées redressées portant 5-12 fleurs. Bractées stériles en manchon de 1 cm à la base du rachis. *Fleurs* blanches ou vertes à labelle jaune taché de rouge sombre. *Fruit* mûr et graines non vus. — PL. 13, p. 54; 14, p. 55; CARTE 3.

SYNTYPES : *Balansa 2386, Pancher (V.) 3307*, P!

Collines herbeuses, maquis, forêts, « Orchidée à canne ». Endémique.



CARTE 3. — Répartition de **Dendrobium sarcochilus** Finet var. **sarcochilus** et var. **megalorhizum** (Kränzl.) N. Hallé.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2386, Table Unio, collines de la base, 12.1869 (fl.).
Däniker 525, W Humboldt, 6.11.1924 (fl.), Z.
MacKee 27785, vallée de la Kouakoué, 10-100 m, 11.11.1973 (fl.); *27842*, crête S baie Ouinné, 300 m, 12.11.1973 (fl.); *30357*, hte. Kalouéhola, 900 m, 30.11.1975 (fl.); *32277*, hte. Ouinné, 500 m, 18.11.1976 (fl.); *32530*, baie de Ouinné, 50 m, 27.12.1976 (j. fr.); *32935*, Mt. Do, 1000 m, 23.3.1977 (fl.); *32992*, N Négropo, 600 m, 30.3.1977 (j. fr.).
Pancher (V.) 3307, 400 m, nov. (fl.).
Schlechter 15132, Ngoye, 100-150 m, 28.11.1902 (fl.).
Vieillard 3304 (nec 3307), pic de Pouébo, 1861-67; *3308*, Kanala, 1861-67 (fr.).

var. **megalorhizum** (Kränzlin) N. Hallé, *stat. nov.*

— *Dendrobium megalorhizum* KRÄNZL., NCO : 85 (1929).

Plantes proches de la variété-type car les caractères floraux sont semblables. *Racines* grosses, à peine muriquées et d'aspect spongieux. Les tiges sont plus grêles, de 2-3 mm de diamètre. Entrenœuds longs de 1,5-3 cm. Les *feuilles* sont souvent plus courtes et plus étroites : limbes de 50-100 × 5-12 mm. *Inflorescences* courbées paraissant plutôt retombantes mais surtout moins florifères : 2-6 *fleurs* jaunâtres. Sépale médian 9 mm; pétales 8-9 × 3 mm. *Labelle* de 10 × 4,5 mm à marges relevées ondulées-crispées; 3 petites carènes ondulées.

LECTOTYPE : *Däniker 1474*, Z! L'autre numéro cité, *Däniker 927*, est à écarter car il comporte, sur une des parts déterminées par KRÄNZLIN, au moins un fragment florifère appartenant à une autre espèce : *D. polycladium*.

Sol ferrugineux ou serpentineux de forêt, noté une fois comme épiphyte basse de maquis. Endémique.

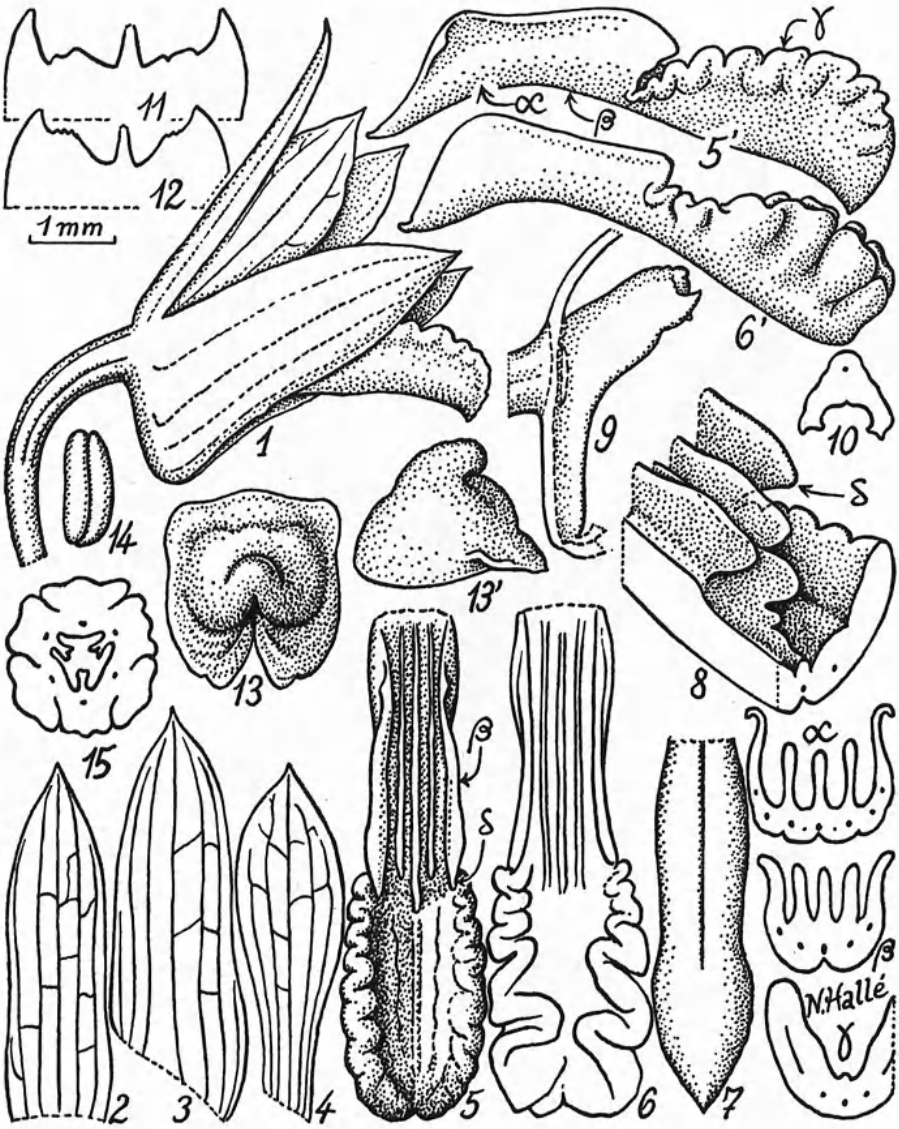
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 927 p. p., Koniambo, Koné, 16.1.1925 (fl. et racines), Z; *1474*, plateau de Tiébaghi, 16.3.1925 (fl.), Z.
Schmid 2515, Tiébaghi, 500 m, 25.11.1967 (fl.); *3456*, *ibid.*, 17.10.1970 (fl.).
Veillon 114, Mt. Boulinda, 26.4.1965 (fl.); *2539*, plaine des Lacs, Lac en Y, 14.3.1972 (j. fr.); *2579*, R. Bleue, 30.5.1972 (fr.); ces deux derniers numéros sont douteux en l'absence de fleurs.
Virot 1394, sommet du dôme de Thiébaghi, 600 m, 27.10.1943 (fl.).

Source : MNHN, Paris

Pl. 13. — Dendrobium sarcochilus Finet : **1**, rameau florifère, en bas, nervation d'un demi-limbe foliaire; **2**, détail de gaine percée par un axe inflorescentiel; **3**, portion d'axe végétatif défeuillé, en bas, sommets de deux feuilles; **4**, fruit. — **1**, **2**, *Balansa 2386* (feuilles) et *Pancher (V.) 3307* (fleurs et nervation); **3**, *Guillaumin 6716*; **4**, *Veillard 3308*.

Source : MNHN, Paris

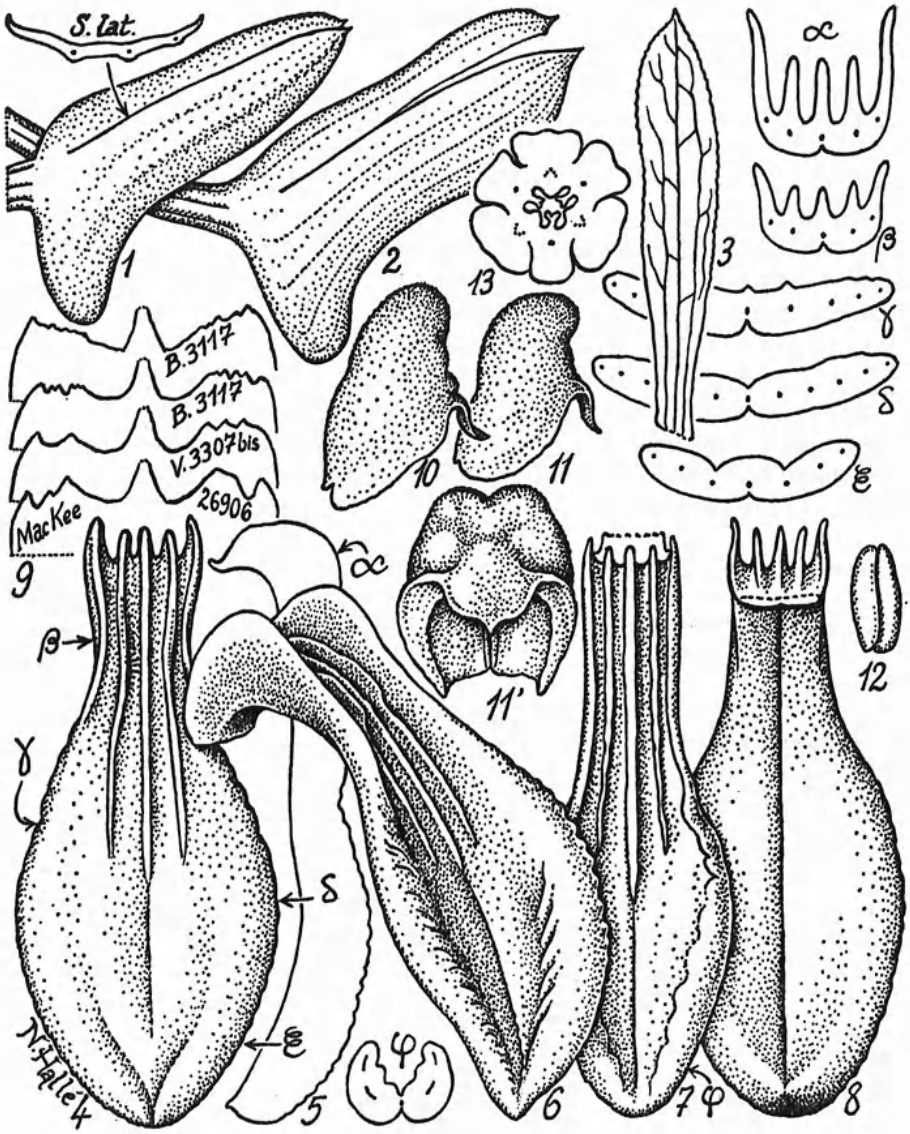


PL. 14. — **Dendrobium sarcochilus** Finet : **1,** fleur de profil; **2,** sépale médian, 12 × 4,5 mm; **3,** sépale latéral, 13,5 mm; **4,** pétale, 11,5 × 4,5 mm; **5, 5', 6, 6',** labelle, longueur 11 mm; **7,** labelle juvénile vu par dessous; **8,** détail du sommet des crêtes du labelle; **9,** colonne, hauteur dorsale 3,5 mm; **10,** coupe transversale de la colonne; **11, 12,** sommet de la colonne étalé; **13, 13',** anthère par dessus et profil, 1,3-1,4 mm; **14,** demi-pollinie, 1 mm; **15,** coupe d'ovaire, 1 mm. — *Pancher (V.) 3307*, sauf 6, 6', 10, 12, *Virot 1394*.

Source : MNHN, Paris

PL. 15. — **Dendrobium vandifolium** Finet : **1**, partie supérieure de l'appareil végétatif; **2**, base de limbe foliaire et gaine; **3**, nervation foliaire; **4**, base d'appareil végétatif avec racines; **5**, fruit, diam. 11 mm. — *MacKee 21023*, sauf : 3, *Balansa 3117* (type) et *Thorne 28079;* 4, *Jaffré 775;* 5, *MacKee 25145*.

Source : MNHN, Paris



PL. 16. — **Dendrobium vandifolium** Finet : **1, 2,** boutons, 11,5 mm; **3,** pétale, 10 × 2 mm; **4-8,** labelle, max. 12,5 × 6,5 mm, recto, vue oblique, profil et verso; **9,** sommets de colonnes étalés; **10, 11, 11',** anthère profil et face, largeur 1,3 mm; **12,** demi-pollinie, 1 mm; **13,** coupe d'ovaire, 1,9 mm. — *Balansa 3117*, sauf : 2, 7, 10, 13, *MacKee 26906;* 3, 6, 8, 11, 11', 12, *Vieillard 3307 bis.*

Source : MNHN, Paris

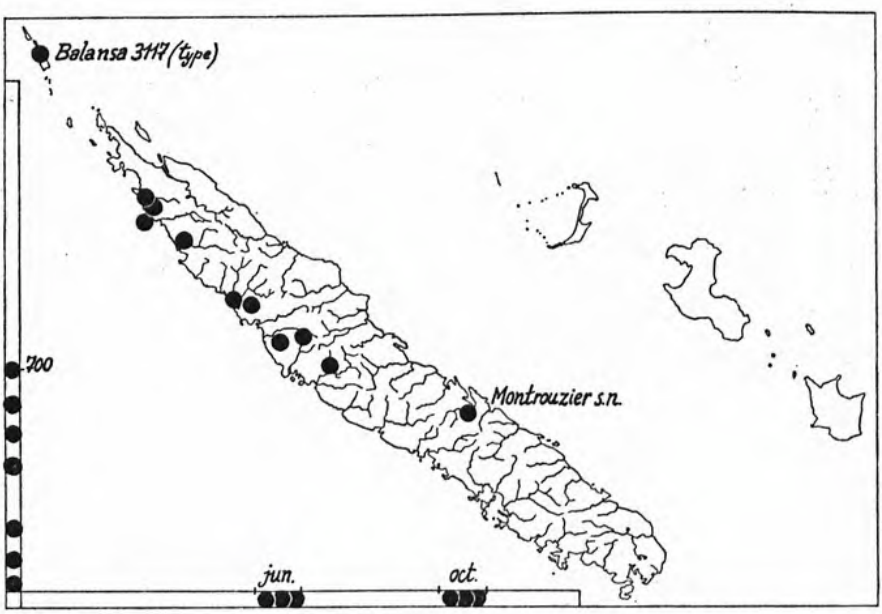
4. **Dendrobium vandifolium** A. Finet

Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 375, *tab. 13, fig. 1-13* (1903) (« *vandæfolium* »); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 178 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 62 (1948).

Très grande herbe bambusiforme terrestre, multicaule, haute de (1-)2-4 m; tige très vigoureuse, non rameuse (?). Grosses *racines*, lisses, puissantes atteignant 1 m de long. Gaines ornées de quelques nervures épaisses. *Limbes* courbés de part et d'autre de la tige, brunâtres en herbier, à quelques fortes nervures. *Inflorescences* successives souvent nombreuses, étalées puis courbées retombantes, longues de 10-15 cm, multiflores (10-30 et plus). *Fleurs* à pédicelle souvent long, jaune pâle ou vertes, à labelle blanc, à odeur de Jacinthe. Le sommet de l'anthère se présente de profil en apicule descendant. Les crêtes du *labelle* n'atteignent pas le milieu de la lame. Le sillon de la face inférieure du labelle atteint le sommet. *Graines* très effilées dépassant 1 mm. — PL. 15, p. 56; 16, p. 57; CARTE 4.

TYPE : *Balansa 3117* (holo-, P!).

Maquis élevé et forêt basse sur sol rocheux ou sur alluvions. Endémique.



CARTE 4. — Répartition de **Dendrobium vandifolium** Finet.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3117, île Art, 6.1871 (fl.).
Jaffré 775, Koniambo, 1-12.6.1972 (racines, P; fl., NOU).
MacKee 12757, S Mt. Kaala, 100 m, 12.6.1965 (fl.); *13536*, *13537*, *ibid.*, 200 m, 10.10.1965 (fl.); *21023*, dôme de Tiébaghi, 500 m, 17.10.1969 (fl.); *25145*, Koumac, Tangadiou, 20 m, 6.3.1972 (fr.); *26906*, Kopéto, E Mt. Vert, 700 m, 24.6.1973 (fl.); *30311*, Pouembout, Tiéa W, 200 m, 25.11.1975 (tige et racines); *30827*, Poya, Avangui, 400 m, 8.3.1976; *32557*, Pouembout, pente W Tiéa, 350 m, 1.1.1977 (fl. blanche à labelle rose dessus); *33200*, Poya, Nékoro, 200 m, 21.5.1977 (fr.).
Montrouzier s. n., Gatope et Kanala (fl., fr.).
Schmid 1483, *3457*, plateau de Tiébaghi, 500-600 m, 17.10.1970 (fl.), NOU.
Thorne 28079, Tiébaghi, 21.10.1959 (fl.).
Vieillard 3307 bis, Gatope, 1861-67 (fl.).

ÉCHANTILLON DOUTEUX :

Webster 14658, Koumac, 8 km NW, 150-200 m, 10.8.1968 (fl.). Il y a accord des caractères floraux, mais plante grêle à limbes droits, à petites inflorescentes pauciflores ascendantes.

5. **Dendrobium deplanchei** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 90 (1877); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 243 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 62 (1948).

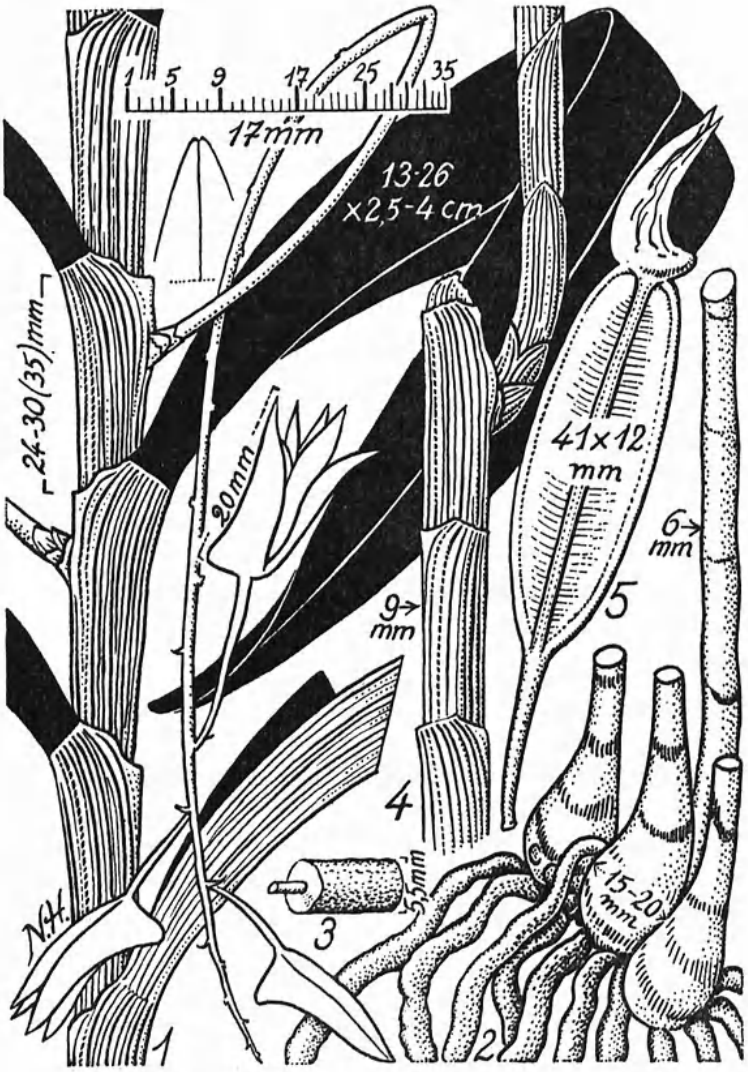
Très grande herbe terrestre bambusiforme, haute de 3-5 m (mesures plus précises souhaitées); souche vigoureuse à nombreux rejets. Grosses *racines* à peu près lisses. *Feuilles* brun clair olivacé en herbier, plus amples et moins arquées que dans l'espèce précédente. *Inflorescences* ascendantes, solitaires ou par 2-3, à 10 fleurs et plus. *Graines* mûres non vues. — PL. 17, p. 60; 18, p. 61; CARTE 5, p. 62.

TYPE : *Deplanche 162 (non 166)* (holo-, P!).

Plante humicole rencontrée sur litière; sentiers de montagne, en lisière ou en forêt à *Araucaria montana* ou à *Nothofagus*. Endémique.

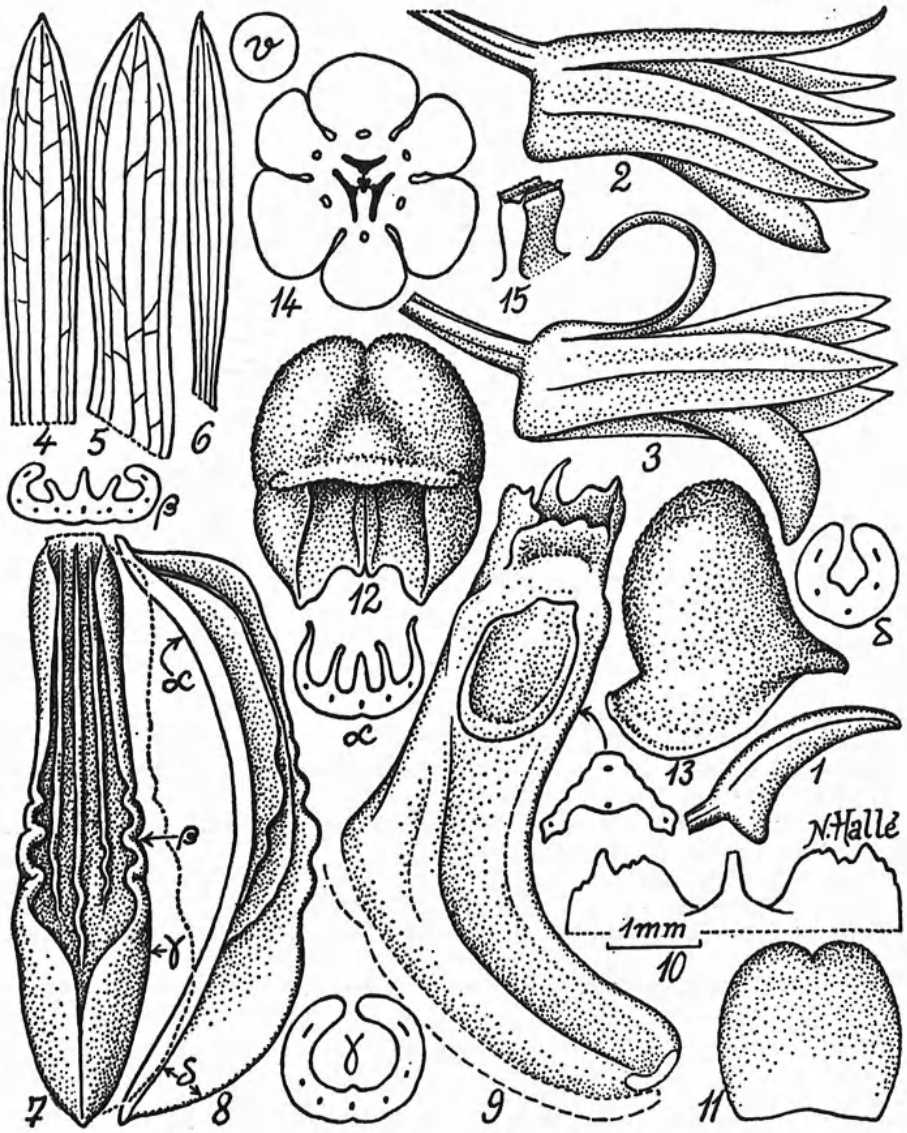
C'est la plus grande Orchidée non lianescente de la Nouvelle-Calédonie. Il n'est pas inutile de rappeler qu'un record n'est à prendre en considération que s'il est mesuré avec la plus grande précision; un herbier déterminable, même stérile, doit venir à l'appui de la notation. Si l'espèce est rare, un prélèvement réduit doit être fait en respectant au mieux la plante vivante.

Source : MNHN, Paris



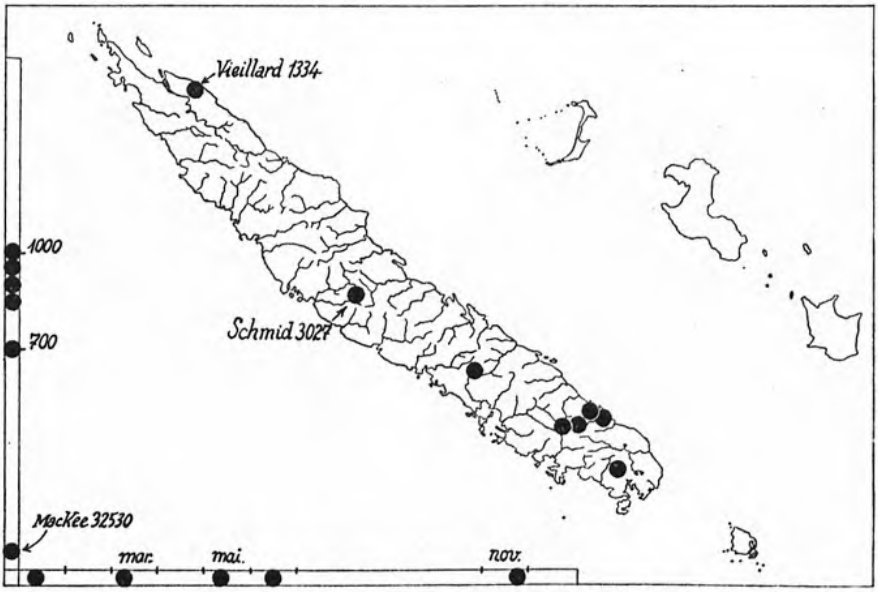
Pl. 17. — Dendrobium deplanchei Reichenb. f. : **1**, fragment de plante fleurie, en haut, nervation d'un demi-limbe foliaire; **2**, base de l'appareil végétatif avec racines; **3**, portion de racine; **4**, portion d'axe végétatif vêtu de gaines foliaires; **5**, fruit. — *Veillon 2560*, sauf **5**, *MacKee 9807*.

Source : MNHN, Paris



PL. 18. — **Dendrobium deplanchei** Reichenb. f. : **1**, jeune bouton, 18 mm; **2**, **3**, fleurs de profil; **4**, sépale médian, 25 × 6,5 mm; **5**, sépale latéral, 26 × 7 mm; **6**, pétale, 24 × 4,5 mm; **7**, **8**, labelle, face et coupe profil, longueur 19-22 mm; **9**, colonne, hauteur dorsale 6,5 mm; **10**, sommet de la colonne étalé; **11**, anthère vue frontale sur le vif; **12**, **13**, anthère face et profil, 2,1 mm; **14**, coupe d'ovaire, 2,5 mm; **15**, placenta juv. — *Veillon 2560*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 5. — Répartition de **Dendrobium deplanchei** Reichenb. f.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Deplanche 162, s. loc., 1861 (fl.).
Guillaumin 11937 p. p., vallée des Pins sup., 1.4.1951.
Hürlimann 910, 1000 m, 20.11.1951 (fl.), Z; *985*, entre Mgne. des Sources et pic du Rocher, 980 m, 7.3.1951 (fl.).
MacKee 9807, 1 km SW col Ouinné - Kalouéhola, 850 m, 23.12.1962 (fr.); *29460*, Mgne. des Sources, 700 m, 21.11.1974 (fl.).
Pancher s. n., s. loc., juin (fl.).
Schmid 3027, Mé Maoya E, 1000 m, 14.1.1970 (fl., fr.), NOU.
Veillon 84, Mgne. des Sources, 900 m, 10.3.1965 (fl.), NOU; *2560*, Mt. Do, 950 m, 9.5.1972 (fl.).
Vieillard 1327, monts de Mbée, 1855-60 (fl.); *1334*, Balade, 1855-60.

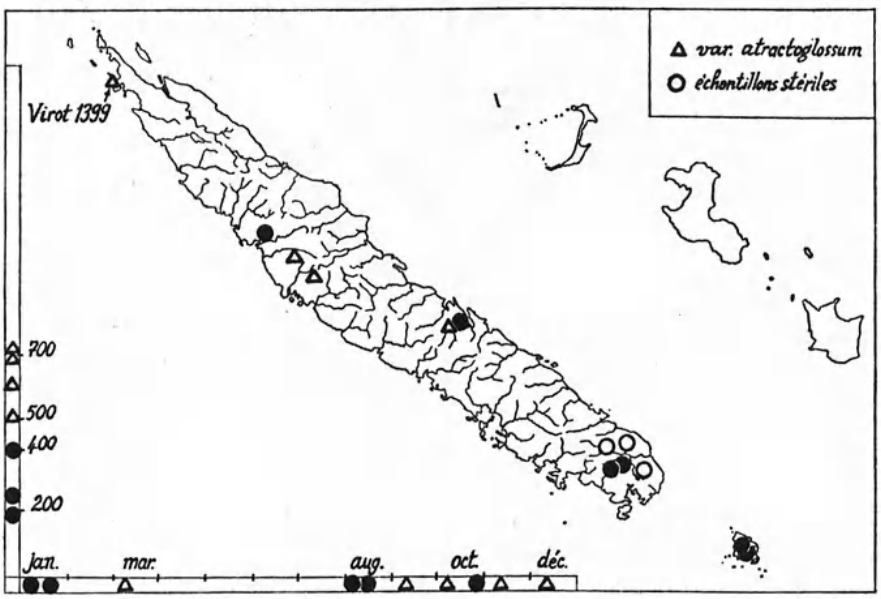
6. **Dendrobium polycladium** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 90 (1877); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 73 (1910), avec matériel cité erroné : type de DEPLANCHE non connu de KRÄNZLIN; l'échantillon *Vieillard 3280* appartient à *Dendrobium finetianum;* le spécimen *Schlechter 14728* a été publié par SCHLECHTER comme *D. crispatum* (*l. c.* : 69, 1906); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 62 (1948) (« *polycladum* »).
— *D. delumbe* KRÄNZL., NCO : 84 (1929); type : *Däniker 927 a*, Z!; *syn. nov.*

Source : MNHN, Paris

Cette espèce à racines verruqueuses est difficile à reconnaître et à définir car elle a d'abord été décrite de l'île des Pins sous une forme cléistogame : mentum très réduit, lame du labelle pliée en gouttière. Des fleurs normalement développées non cléistogames coexistant à l'île des Pins et nous paraissant conspécifiques sont à l'origine de notre conception plus large de l'espèce.

Plantes de maquis dégradé ou de forêt. Endémiques.



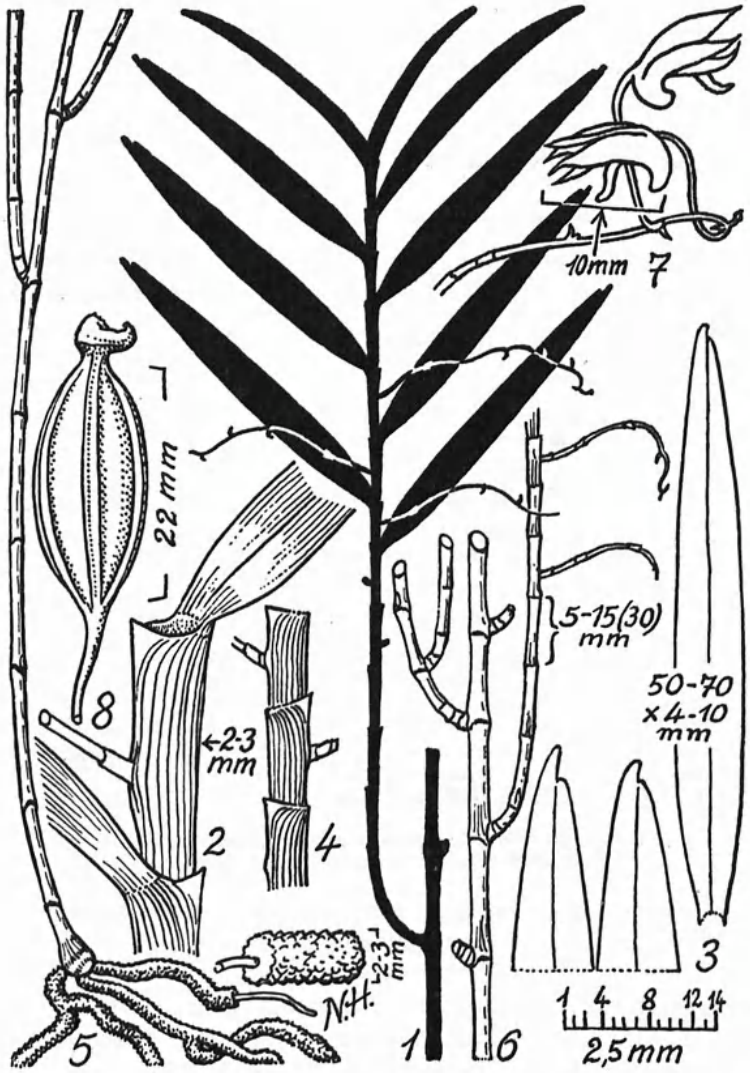
CARTE 6. — Répartitions de **Dendrobium polycladium** Reichenb. f. var. **polycladium** et var. **atractoglossum** N. Hallé.

var. **polycladium**

Herbe terrestre bambusiforme rameuse, petite; hauteur 0,20-1 m; *feuilles* paraissant avoir un développement variable. *Fleurs* vertes, vert jaune ou blanches. Pétales toujours très étroits. *Labelle* entier, le quart inférieur arqué; la lame spatulée, très faiblement sinueuse vers la base des marges, ± étalée en gouttière, est toujours charnue, à sommet obtus ou un peu aigu; les 3 crêtes, surtout la médiane, atteignent le milieu de la lame, le sillon de la face inférieure n'atteint pas le sommet. Le sommet de l'*anthère* se présente en apicule dressé de profil. — PL. 19, p. 64; 20, p. 65; CARTE 6.

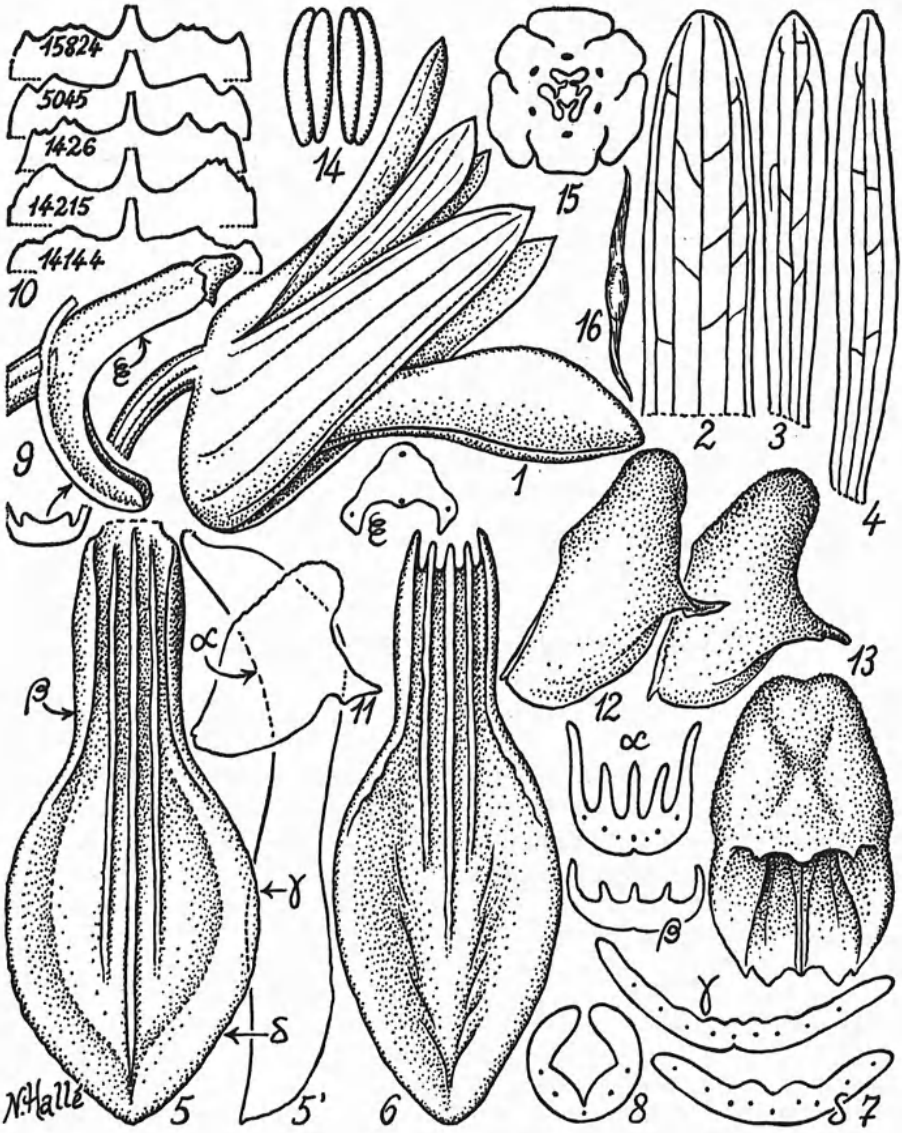
TYPE : *Deplanche 156* (holo-, P!).

Source : MNHN, Paris



PL. 19. — **Dendrobium polycladium** Reichenb. f. : **1**, portion de plante ayant fleuri; **2**, détails foliaires, une gaine est percée par un axe inflorescentiel axillé par la feuille située au-dessus; **3**, feuille, détails de sommets et de nervation du demi-limbe; **4**, portion d'axe végétatif avec bases d'inflorescences; **5**, base d'appareil végétatif avec racines verruculeuses; **6**, détail de ramification de la tige; **7**, fleurs; **8**, fruit. — *Deplanche 156*, sauf : **5**, *Baumann-Bodenheim 13799;* **6**, **7**, *Virot 1399;* **8**, *Veillon 2670.*

Source : MNHN, Paris



Pl. 20. — **Dendrobium polycladium** Reichenb. f. : **1**, fleur profil; **2**, sépale médian, 11 × 3,4 mm; **3**, **4**, pétales, long. 11 et 16 mm; **5**, **5'**, **6**, labelles face et profil, 12 × 5,5 mm; **7**, coupe de labelle (α à δ); **8**, coupe, niveau δ, dans une fleur cleistogame non déployée; **9**, colonne, hauteur dorsale 5,5 mm avec l'anthère; **10**, sommets de colonnes étalés; **11-13**, anthères, profils et face, longueur env. 1,6 mm; **14**, pollinie, 1,3 mm; **15**, coupe d'ovaire, 1,3 mm; **16**, graine, 1,1m, *(Veillon 2670)*. — *MacKee 15824*, sauf : 8, *MacKee 5045;* 6, 11, *Virot 1426;* 12, 15, *MacKee 14215*.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 13799, pic Nga, 30.5.1951.
Däniker 927 p. p., (excl. parts se rapportant à *D. megalorhizum*), plateau de Koniambo, Koné, 16.1.1925 (fl.), Z; *927 a, ibid.*, 18.1.1825 (fl.), Z.
Deplanche 156, île des Pins, 8.1961 (bout.).
Guillaumin 8330, Creek Pernod, 16.11.1950, Z.
MacKee 5045, pic Nga, 100-260 m, 5.8.1956 (fl.); *15824*, W pic Nga, 50-200 m, 14.10.1966 (fl.); *14144*, *14215*, crête au N de Négropo, 400 m, 6.1.1966 (fl.).
Pancher 1291, pic Nga, août (fl.).
Vieillard 1291 (in Pancher), Pic (bout.).
Virot 1426, pic Nga, 260 m, 28.10.1944 (fl.).

MATÉRIAUX DOUTEUX OU STÉRILES :

Bernier & Pérignon 12493, Bois du Sud, 17.4.1951.
Guillaumin 8378, Creek Pernod, 16.11.1950.
Veillon 1015, ft. Mois de Mai, 400 m, 5.1.1967 (jeunes fr.), NOU; *2539*, lac en Y, 14.3.1972 (fr.); *2579*, R. Bleue, plantation d'*Agathis*, 30.5.1972 (fr.), NOU; *2670*, s. loc., 1972 (fr.).
Vieillard 1334, Mt. d'Unia, 1855-60 (j. fr.).

var. **atractoglossum** N. Hallé, *var. nov.*

A varietate typica labello carnoso angusto et longo haud canaliculato differt.

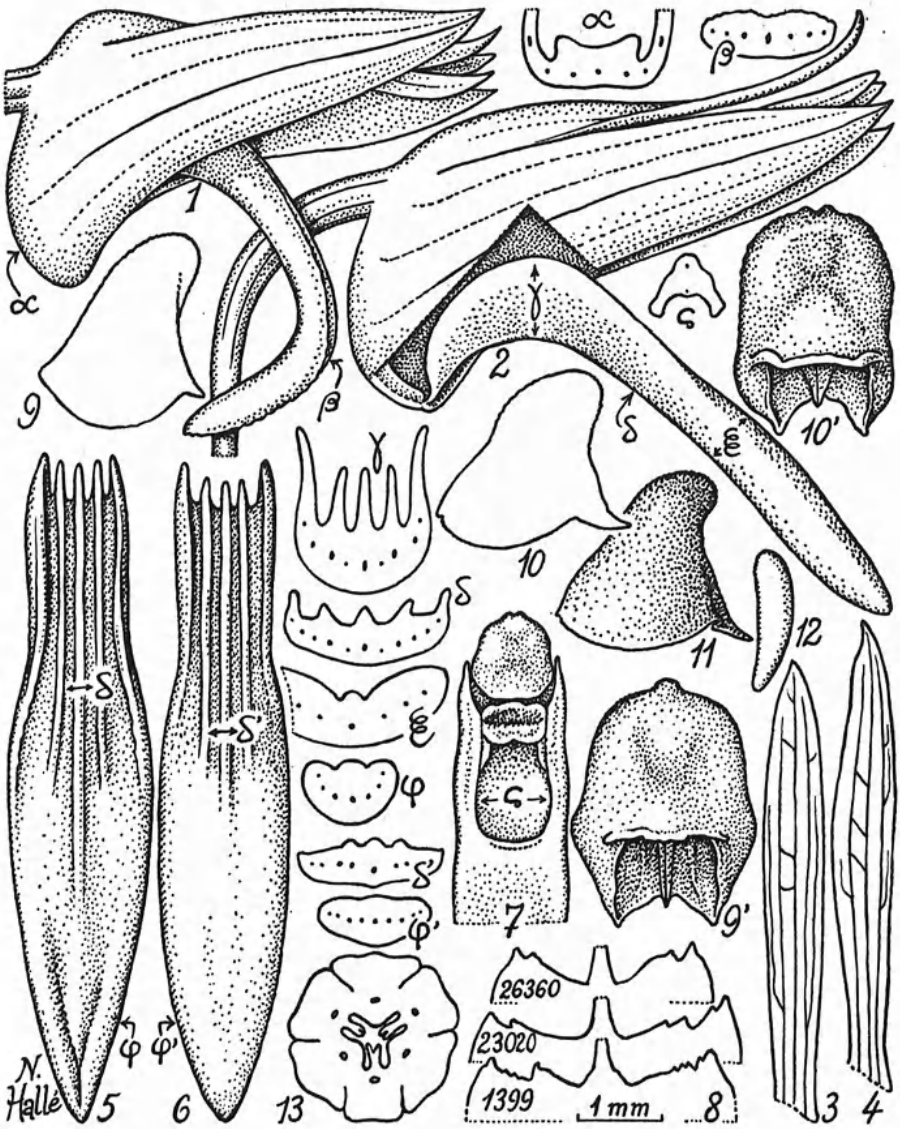
Plante haute de 20-50 cm à fleurs jaune clair ± vertes ou jaune pâle lavé de rose. Elle ne diffère de la variété-type que par la lame charnue de son *labelle* qui est à la fois plus étroit et un peu plus long, impropre à se creuser en gouttière, même, semble-t-il, dans le bouton. — PL. 21, p. 67.

TYPE : *Virot 1399* (holo-, P!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

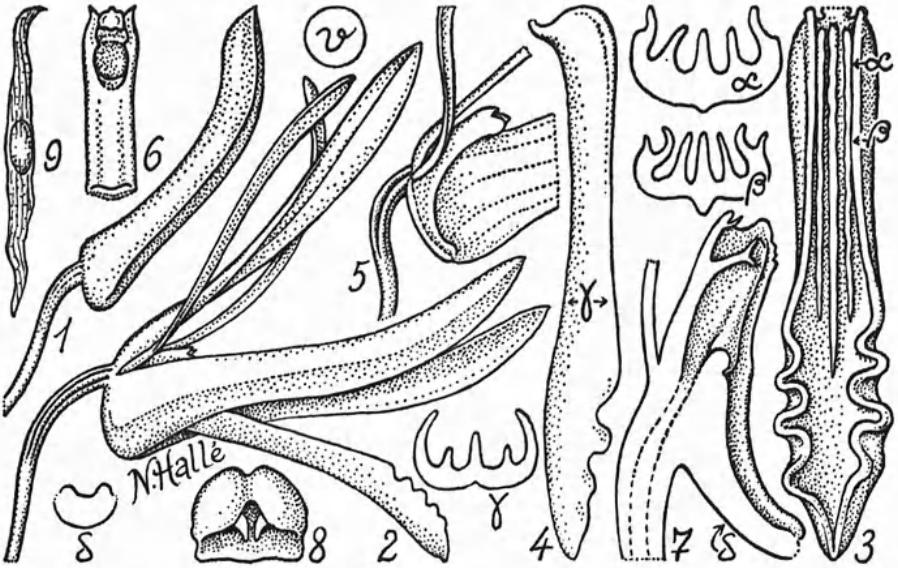
Jaffré 952, massif du Boulinda, 720 m, 10.10.1972 (fl.), NOU.
MacKee 23020, Kopeto, crête E du Mt. Vert, 700 m, 11.12.1970 (fl.); *26360*, N de Négropo, 600 m, 4.3.1973 (fl.).
Schmid 4026, Boulinda, 500 m, 5.9.1971 (fl.), NOU.
Veillon 2218, *2219*, Kopeto, versant N, 600 m, 11.12.1970 (fl.), NOU.
Virot 1399, Montagne de Poum, 300 m, 8.11.1943 (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 21. — **Dendrobium polycladium** Reichenb. f. var. **atractoglossum** N. Hallé : **1, 2,** fleurs de profil, sépale médian 11-13 mm; **3, 4,** pétales, 11 mm; **5, 6,** labelles de face, 12,5 × 3,4 mm; **7,** colonne de face, largeur 1,6 mm; **8,** sommet de colonnes étalés; **9-11,** anthères profils et faces, largeur env. 1,1 mm; **12,** élément de pollinie, 0,9 mm; **13,** coupe d'ovaire, 1,1 mm. — *MacKee 23020*, sauf : 6, 9, 9', 13, *MacKee 26360;* 1, 3, 7, 11, *Virot 1399.*

Source : MNHN, Paris



PL. 22. — **Dendrobium verruciferum** Reichenb. f. : **1**, bouton floral, env. 22 mm; **2**, fleur ouverte en vue latérale, sépale latéral 24 × 5 mm; **3**, **4**, labelle face et profil, long de 23 mm; **5**, **6**, colonne de profil et de face : **7**, colonne en coupe longitudinale, env. 8 mm avec le mentum; **8**, anthère en vue dorsale; **9**, graine, 0,9 mm. — *Veillon 2537*, sauf : 4, 7, 8, *Deplanche 157* d'après FINET.

7. **Dendrobium verruciferum** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 88 (1877); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 180 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941).

Herbe terrestre raide souvent grêle, haute de 0,25-1 m, à *racines* densément hérissées de verrues; *feuilles* variables, souvent plutôt étroites, à gaines piquetées d'écailles noires. Longues *fleurs* solitaires, mauves, rouges, vertes ou jaunes, à sépales discolores, à labelle vert, jaune ou rouge; la couleur paraît variable suivant les formes et suivant les étapes de la floraison. — PL. 22; 23, p. 69; CARTE 7, p. 70.

SYNTYPES : *Vieillard 1291*, *Deplanche 157*, P!

Plante de maquis dégradé, de forêt basse ou parfois de forêt dense. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

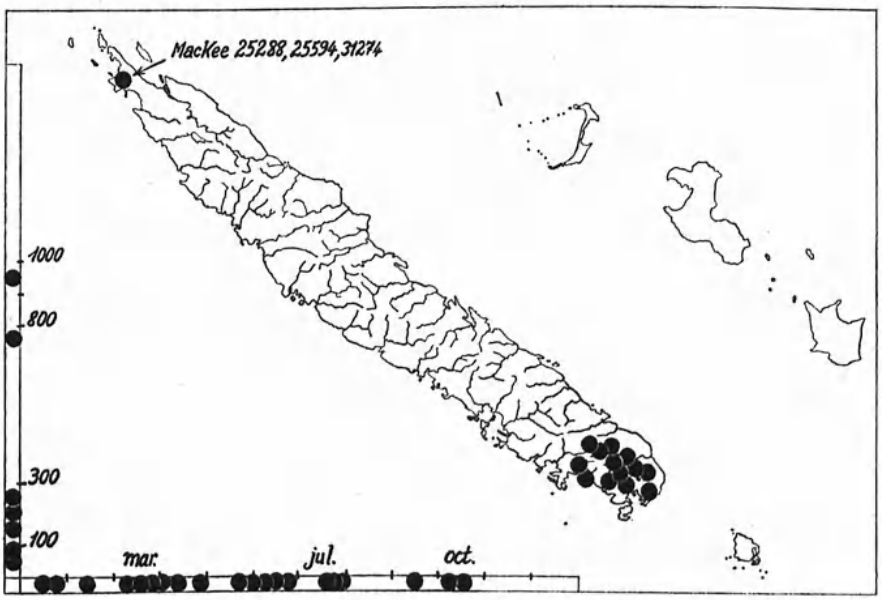
Balansa 778, NE St. Louis, 15.1.1869 (fl.).
Compton 1321, presqu'île Bogota, 500 m, 25.6.1914 (fl.), BM.

Source : MNHN, Paris

PL. 23. — **Dendrobium verruciferum** Reichenb. f. : **1**, rameau florifère; **2**, souche avec racines verruqueuses; **3, 4, 5**, détails foliaires avec gaines percées par les axes inflorescentiels, en bas, variation des sommets des feuilles et détails de nervation de demi-limbes; **6**, rameau florifère avec bouton; **7, 8**, portions d'axes végétatifs défeuillés; **9**, fruit. — *Vieillard 1291*, sauf : **4**, *Franc 1804 a*; **5-9**, *MacKee 25594*.

Source : MNHN, Paris

Cribs 1645, ft. N Prony, 10.1904 (fl.).
Deplanche 157, s. loc., 1861 (fl.).
Franc 1804 a et *1804 D*, Prony, 3.1914 (fl.).
Godefroy 170, Prony, 1910-11 (fl.).
Guillaumin 6758, R. des Lacs, 7.10.1950.
Hürlimann 924, camp Bernier, Montagne des Sources, 950 m, 21.2.1951, Z; *3090*, cascade de Yaté, 150 m, 2.7.1958, Z.
Jaffré 1334, plaine des Lacs, secteur camp. PENAMAX, 15.7.1974 (fl.), NOU; *1807*, Poum, Golone, 15.11.1976 (fl.).
Le Rat 313, ft. N Prony, 250 m, 1900-1910 (fl.).
MacKee 4179, plaine des Lacs, bois du Sud, 200 m, 25.3.1956 (fl.); *6605*, *ibid.*, hte. R. Blanche, 200 m, 14.9.1958 (fl.); *15408*, route de Yaté, entre R. des Lacs et le barrage, 200 m, 31.7.1966 (fl.); *20290*, *ibid.*, col de Ouénarou, 150 m, 19.3.1969 (fl.); *23684*, leg. CORBASSON, Prony, 200 m, 29.4.1971 (fl.); *25288*, Poum, Golone, 80 m, 14.4.1972 (fl.); *25594*, *ibid.* 22.6.1972 (fl., fr.); *28703*, vallée de la Ouinné, 50 m, 25.5.1974 (fl.); *29654*, S de Yaté, 300 m, 19.1.1975 (fl.); *31274*, Poum, Golone, 80 m, 31.5.1976 (fl.); *31414*, Port Boisé, vallée de Koué, 100 m, 16.6.1976 (fl.); *31606*, plaine des Lacs, vallée du Creek Pernod, 200 m, 18.7.1976 (fl.).
Pancher « V. 1391 ? », flancs du Mt. Dore, juin (fl.).
Veillon 633, plateau de la Chute, 9.2.1966 (fl.), NOU; 1229, SE R. des Pirogues, mine Bien-Sûr, 200 m, 7.6.1967 (fl.), NOU; *1786*, plaine des Lacs, 1 km du Trou, 150 m, 21.5.1968 (fl.), NOU; *2537*, lac en Y, 14.3.1972 (fl.); *2670 bis*, Mgne. des Sources, Casse-Cou, 750 m, 11.7.1972 (bout.), NOU.
Vieillard 1291, Mt. Unia, 1855-60 (fl.).
Virot 708, plaine des Lacs, Lac en 8, 230 m, 31.3.1942; *712*, *ibid.*, Grand Lac, 250 m, 29.3.1942 (fl.).



CARTE 7. — Répartition de **Dendrobium verruciferum** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris

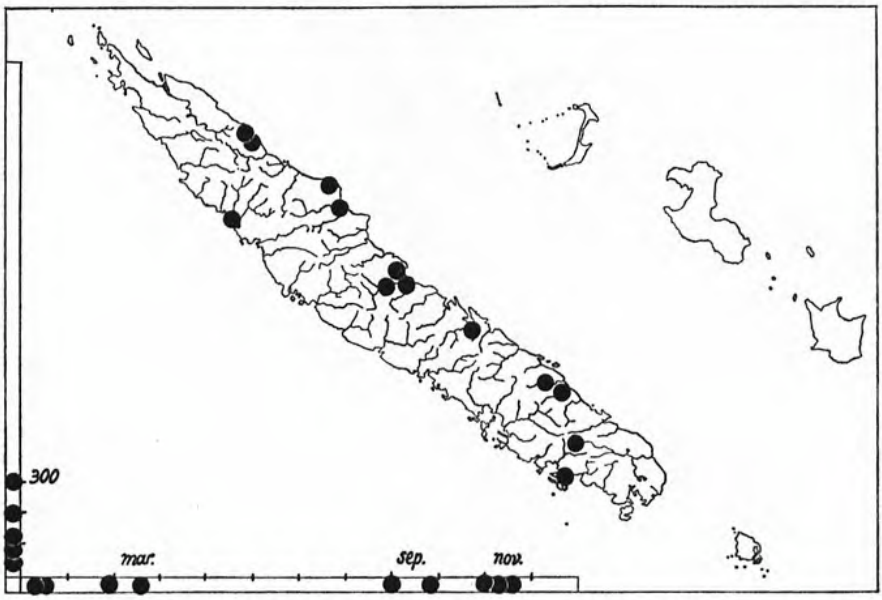
8. **Dendrobium austrocaledonicum** Schlechter

Rep. Sp. Nov. **3** : 80 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 186 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941); P. F. HUNT, Kew Bull. **24** : 87 (1970).
— *D. inæquale* A. FINET, Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 375 (1903), *nom. illeg.*, *non* ROLFE 1901.
— *D. cerinum* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 72 (1906), *nom. illeg.*, *non* REICHENB. f. 1879.
— *D. garayanum* HAWKES & HELLER, Lloydia **20** : 120 (1957).
— *D. mendoncanum* HAWKES, Orquidea **25** : 19 (1963).

Épiphyte à petites feuilles successives nombreuses; tiges hautes de 25-40 cm, non ramifiées au-dessus de la base; *racines* ± ramifiées. *Inflorescences* uniflores en petit nombre. *Fleurs* blanc verdâtre, jaune orangé ou orangées paraissant parfois autofécondées. Le périanthe est persistant sur le fruit. — PL. 24, p. 72; 25, p. 73; CARTE 8.

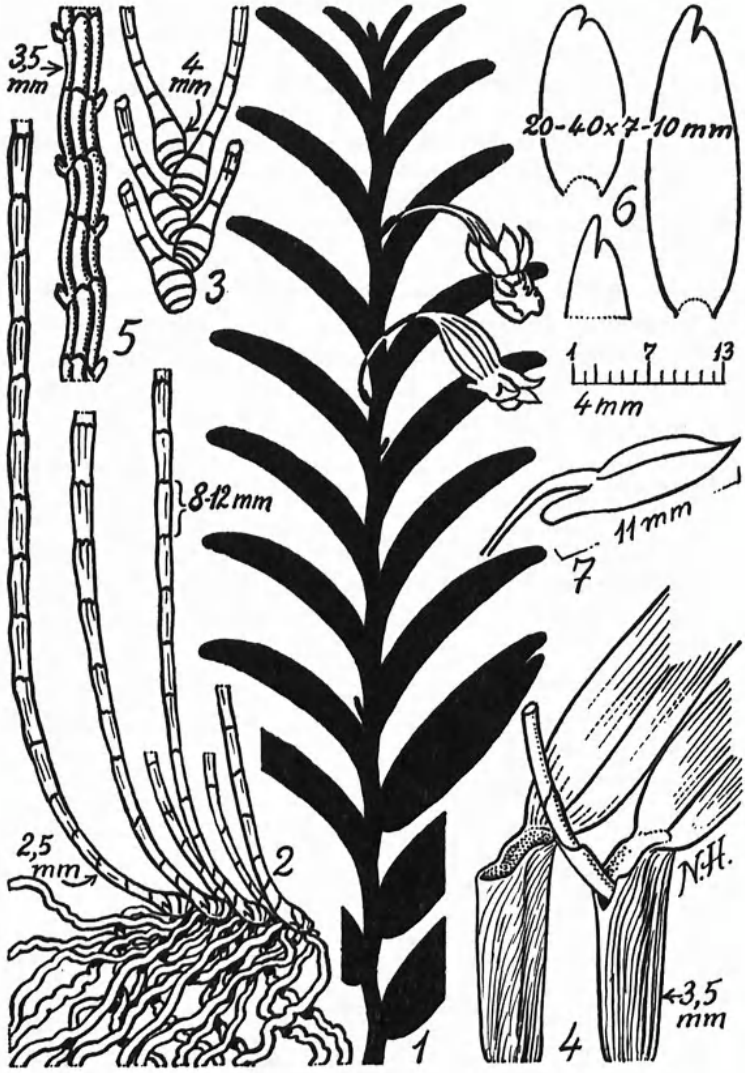
TYPE : *Le Rat 187*, B.

Plante de forêt ou de galerie forestière. Non endémique, a été récoltée à l'île Bougainville dans les Salomon (*Ridsdale & Lavarack NGF 30564*, K!).



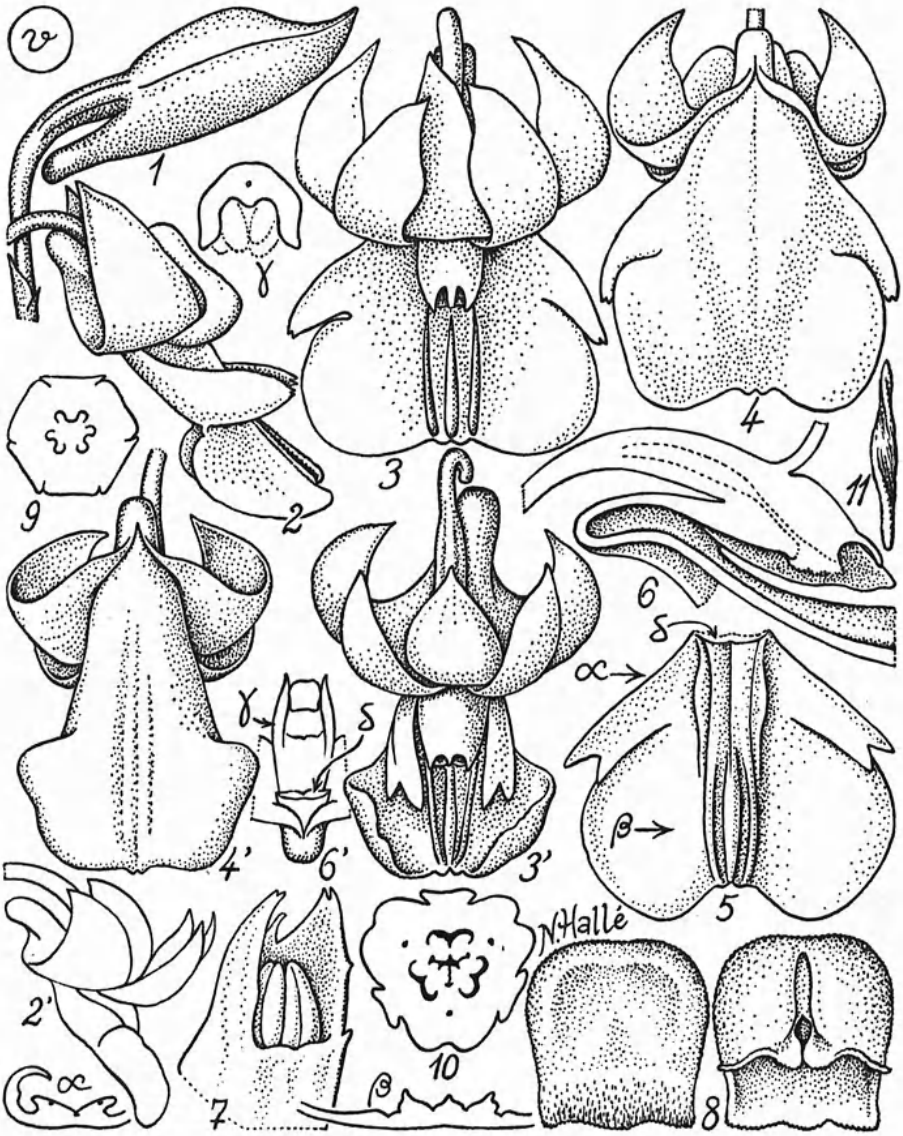
CARTE 8. — Répartition de **Dendrobium austrocaledonicum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 24. — **Dendrobium austrocaledonicum** Schlechter : **1**, tige florifère; **2**, souche radicifère; **3**, schéma de ramification de la souche, par dessus; **4**, détails foliaires avec gaines, l'une déchirée par un axe inflorescentiel; **5**, portion de vieille tige défeuillée; **6**, détails de feuilles et nervation d'un demi-limbe; **7**, bouton. — *Vieillard 3303*, sauf : 1, *MacKee 13773;* 5-7, *MacKee 26142.*

Source : MNHN, Paris



PL. 25. — **Dendrobium austro-caledonicum** Schlechter : **1**, bouton floral, 11 × 4 mm; **2, 2'**, **3, 3'**, **4, 4'**, fleurs de profil, par dessus et par dessous, 19 et 15 mm de longueur; **5**, labelle étalé, largeur 14 mm; **6, 6'**, colonne coupée en long et de face, hauteur dorsale 3,2 mm; **7**, détail du sommet de la colonne; **8**, anthère recto et verso, 2 mm; **9**, coupe d'ovaire, 2,5 mm; **10**, coupe de fruit, 10,5 mm; **11**, graine, 0,3 mm. — *MacKee 24656*, sauf : 1-4, 7, *MacKee 26142;* 11, *MacKee 13773*.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 761, Nouméa, 11.1868 (fl.).
Compton 2050, R. Ngoye, 7.10.1914 (fr.), BM.
MacKee 6373, Tao, 0-150 m, 31.8.1958 (fl.); *13773*, *ibid.* 20-100 m, 8.11.1965 (fl.); *20845*, Houailou, presqu'île de Ba, 200 m, 24.9.1969 (fl.); *24656*, Tao, Tiaot, 20 m, récolté avec N. HALLÉ, 9.11.1971 (fl.); *26142*, Touho, Ponandou, 10-100 m, 2.1.1973; *26393*, Houailou, Ho, 50 m, 15.3.1973 (fl.); *30795*, leg. AYMARD, *ibid.*, 29.2.1976 (fl.); *32167*, leg. BÉGAUD, hte. Houailou, 300 m, 31.10.1976 (fl.).
Schlechter 15277, près Ngoye, 300 m, 13.11.1902 (fl.); *15654*, près Ou-Hinna, 100 m, 6.1.1903 (fl.).
Veillon 506, R. Camboui, 20.11.1965 (fr. verts), NOU.
Vieillard s. n., monts de Kanala, Gatope (fl.); *3303*, Wagap, 1861-67 (fl.).

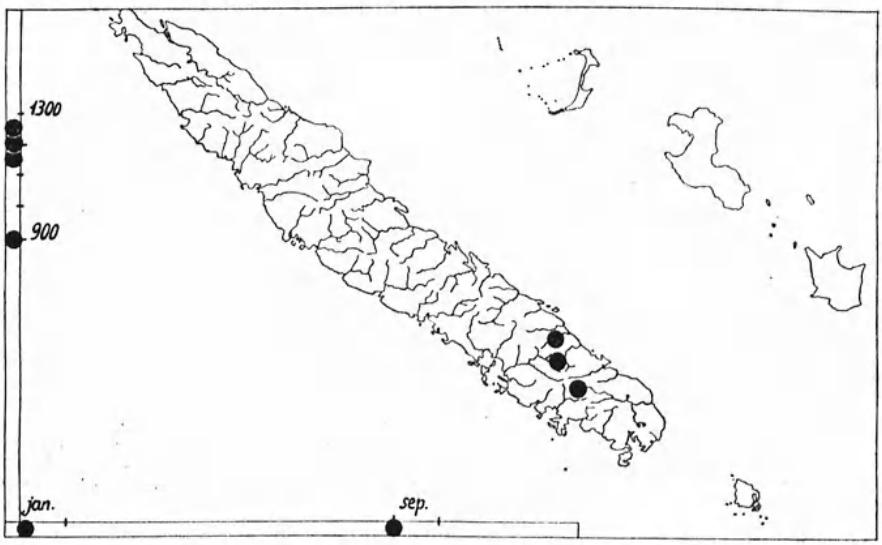
MATÉRIEL CITÉ :

Le Rat 187, Mt. Mou, 1.1903 (fl.) (type, B).

9. **Dendrobium cleistogamum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 74 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 299 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941).

Épiphyte à tiges ± dressées, longues de 30-60 cm, non ramifiées au-dessus de la souche, légèrement en zigzag, 4-angulaires en coupe. *Feuilles* nettement échancrées et très inégales au sommet. *Fleurs* cléistogames. *Labelle* lancéolé avec, à la base du grand lobe médian, deux petits lobes latéraux étroits, falciformes et aigus; callus en deux lames arrondies et élevées. — PL. 26, p. 76; 27, p. 77; CARTE 9.



CARTE 9. — Répartition de **Dendrobium cleistogamum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Schlechter 15194* (iso-, K! P!).

Plante de forêts humides d'altitude. Endémique rare.

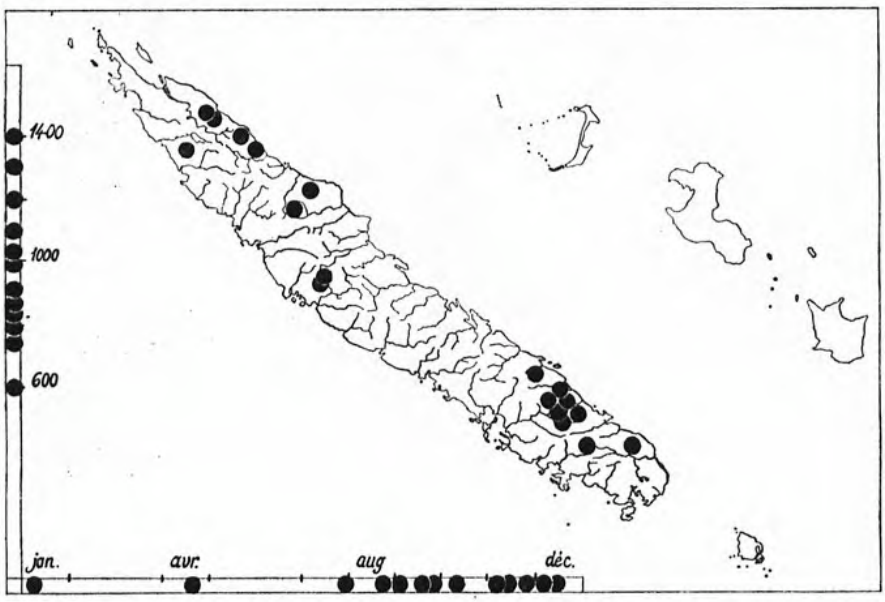
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15615, Mt. Mou, 1150 m, 18.10.1951.
Cribs s. n., s. loc. (fl.).
Guillaumin 11289, Mt. Mou, 1200 m, 13.1.1951, Z.
MacKee 27572, S Humboldt, 1250 m, 30.9.1973 (fr. juv.).
Schlechter 15194, Mt. près Ngoye, 900 m, 1.1.1902 (fl.).

10. **Dendrobium pectinatum** A. Finet

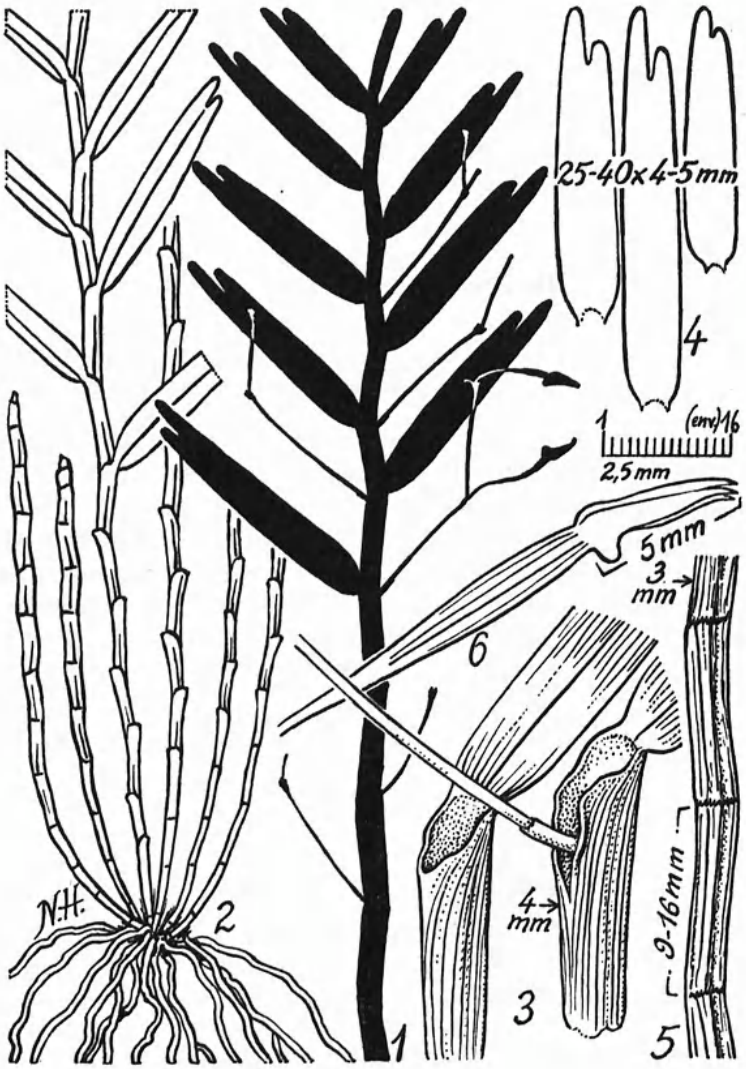
Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 379, *tab. 14, fig. 19-30* (1903); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 75 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 184 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941).

Épiphyte à tiges ± grêles, longues de 10-50 cm, non rameuses au-delà de la souche, 4-angulaires, en zigzag; petites *feuilles* nombreuses échelonnées comme les dents d'un peigne (d'où l'épithète). *Inflorescences* grêles, pauci- ou uniflores. *Fleurs* jaunes, jaune pâle ou jaune vert, rarement blanches ou brunes, un peu tachées ou non de rose, pourpre ou brun orangé; périanthe de taille variable, longueur 5-7 mm. *Graines* effilées, longues de 0,35 mm. — PL. 28, p. 78; 29, p. 79; CARTE 10.



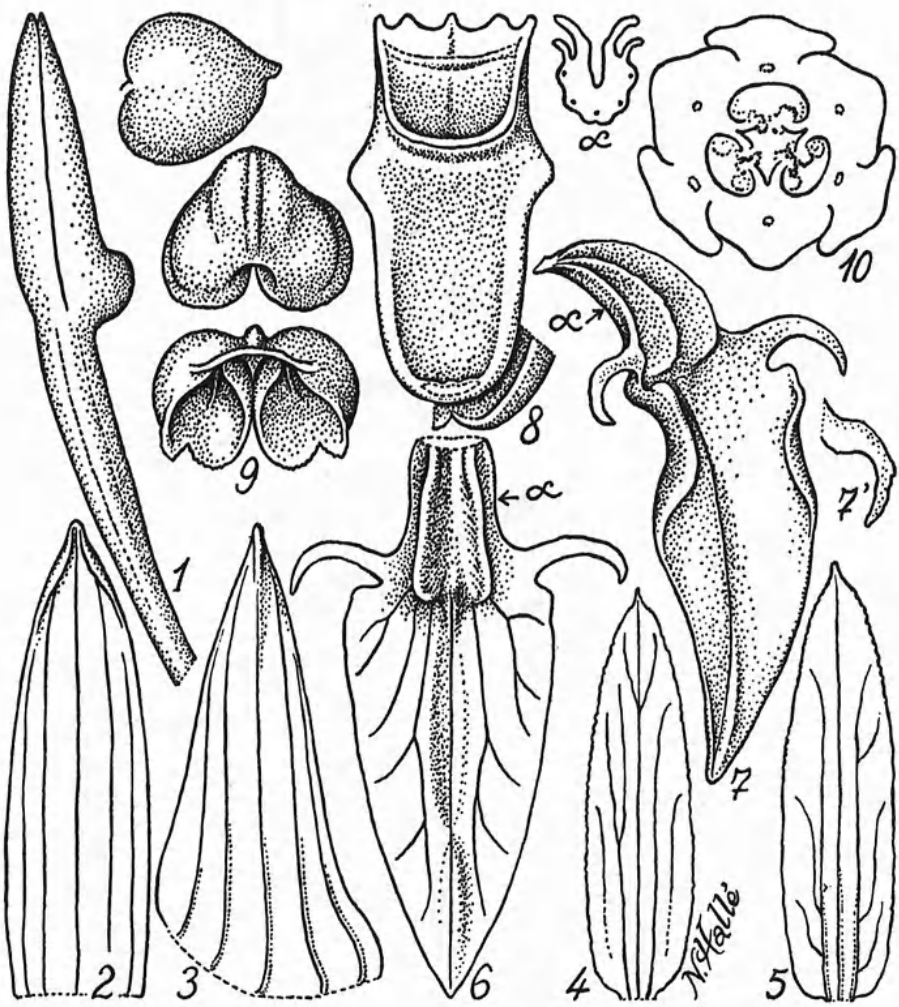
CARTE 10. — Répartition de **Dendrobium pectinatum** Finet.

Source : MNHN, Paris



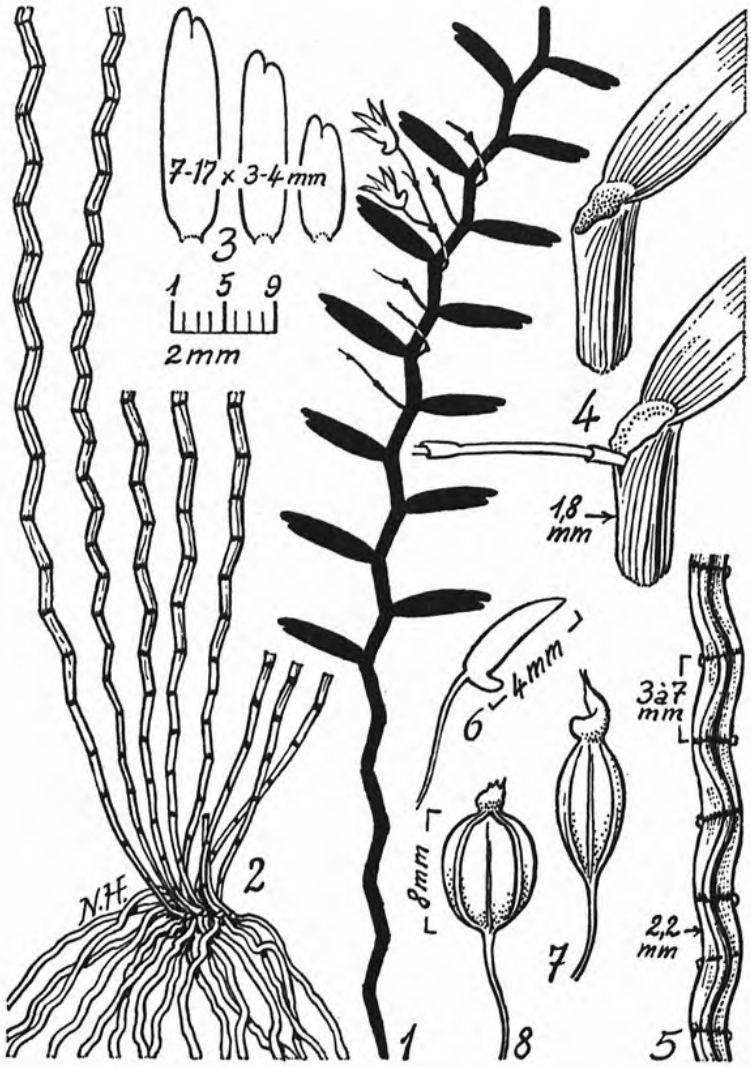
PL. 26. — **Dendrobium cleistogamum** Schlechter : **1**, rameau florifère; **2**, souche radicifère; **3**, détails foliaires avec gaines, l'une déchirée par un axe inflorescentiel; **4**, limbes foliaires et nervation d'un demi-limbe; **5**, portion de tige défeuillée; **6**, fleur cléistogame. — *MacKee 27572.*

Source : MNHN, Paris



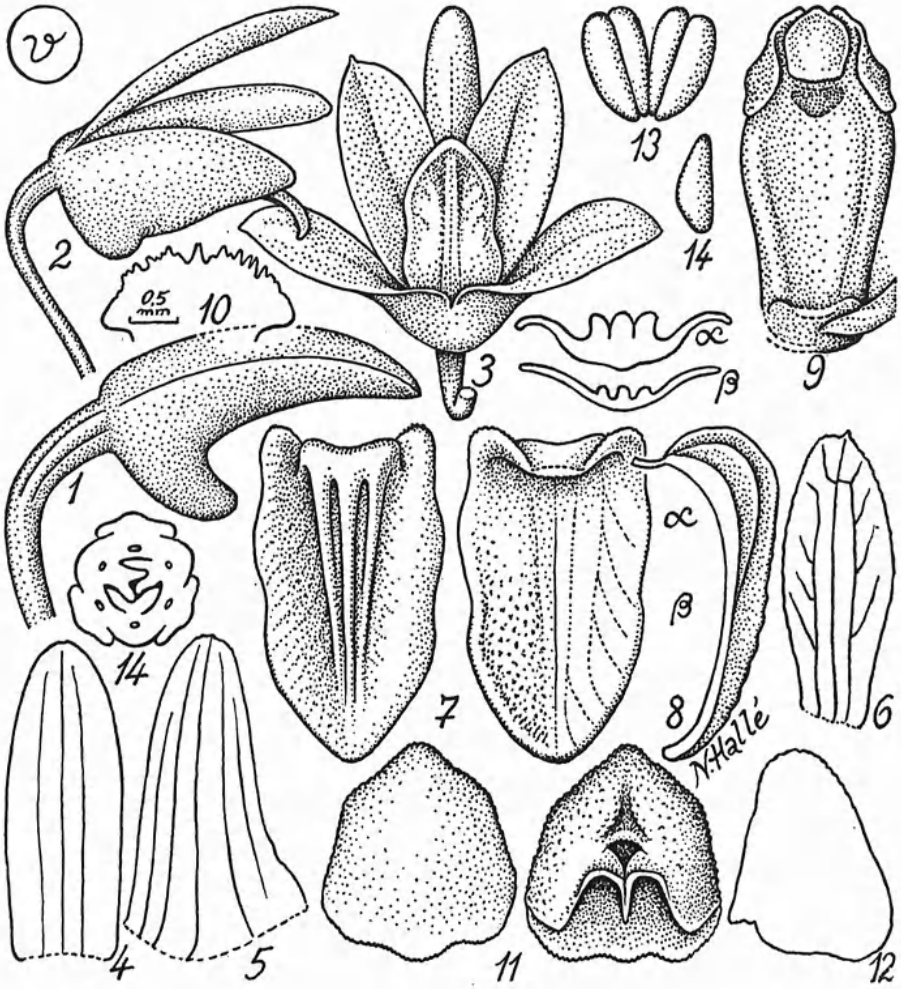
PL. 27. — **Dendrobium cleistogamum** Schlechter : **1**, bouton floral, 5,2 mm; **2**, sépale médian, 5,1 × 1,8 mm; **3**, sépale latéral, 5,4 mm; **4**, **5**, pétale, 4,1 à 4,9 mm; **6**, **7**, labelle de face et vue oblique, long. 4 mm; **7'**, autre lobe de labelle, env. 0,6 mm; **8**, colonne de face, largeur 1,5 mm; **9**, anthère profil, dessus et par devant, long. 0,9 mm; **10**, coupe d'ovaire, 2,5 mm. — *Schlechter 15194*, sauf 2, 5, 7', 9, 10, *MacKee 27572*.

Source : MNHN, Paris



PL. 28. — **Dendrobium pectinatum** Finet : **1,** rameau florifère; **2,** souche avec racines et tiges dénudées; **3,** limbes foliaires et nervation d'un demi-limbe; **4,** détails de feuilles avec gaines, l'une déchirée par un axe inflorescentiel; **5,** portion de tige dénudée; **6,** bouton; **7, 8,** jeune fruit et fruit mûr. — *Balansa 1717 a*, sauf : 6, *MacKee 20935;* 7, *Deplanche 531;* 8, *MacKee 20012.*

Source : MNHN, Paris



PL. 29. — **Dendrobium pectinatum** Finet : **1**, bouton floral, 4,5 mm; **2, 3**, fleur, profil et dessous; **4**, sépale médian, 5,5 × 2 mm; **5**, sépale latéral; **6**, pétale 5 × 2 mm; **7, 8**, labelle, recto, verso 4 × 2,3 mm et coupe; **9**, colonne de face, largeur 1,3 mm; **10**, sommet de la colonne mis à plat; **11, 12**, anthère, recto, verso et profil, 0,6 mm; **13**, pollinie, 0,4 mm; **14**, coupe d'ovaire, 0,8 mm. — *MacKee 21284*, sauf : 5, 6, 10, 12, *MacKee 31184*; 8, *MacKee 27074*.

Source : MNHN, Paris

SYNTYPES : *Balansa 1717, 1717 a*, P!

Plante de forêt ou maquis dense de montagne. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1717, Mt. Humboldt, 1200 m, 26.9.1869 (fl.); *1717 a*, W de Messioncoué, S Port Bouquet, 9.10.1869 (fl.).
Baumann-Bodenheim 15431, Mt. Humboldt 1400 m, 21.9.1951 (bout.).
Bernardi 10423, Mt. Tchingou, 1000 m, 21.8.1965 (fl.).
Compton 1816, Mt. Panié, 28.8.1914 (fl.), BM; *1947*, Tonine, 30.9.1914 (fl.), BM.
Däniker 544, SE Humboldt, 7.1.1924 (fl.), Z.
Deplanche 531, s. loc. (fr.).
Hürlimann 275, Montagne des Sources, 880 m, 6.12.1950 (fl.); *928, ibid.*, 850 m, 21.2.1951.
Jaffré 485, Boulinda, 1 100 m, 9.11.1971 (fl.), NOU.
MacKee 5430, NW Mt. Humboldt, 1400 m, 13.10.1956 (fl.); *6401*, Mt. Panié, 400-1200 m, 1.9.1958 (fl.); *19995*, hte. Diahot, Tende, expl. for. Frouin, 600 m, 12.12.1968 (fl.); *20012*, Pouébo, E Mt. Mandjélia, 600 m, 12.12.1968 (fl.); *20935*, Mgne. des Sources, 900 m, 7.10.1969 (fl.); *21284*, Pouébo, entre Mandjelia et Salandane, 600 m. 15.12.1969 (fl.); *27074*, S Mt. Boulinda, 1200 m, 31.7.1973 (fl.); *27873*, Mt. Humboldt, crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fl.); *31184*, Mandjélia, 750 m, 26.4.1976 (fl.); *32334*, crête Pourina-R. Bleue, 800 m, 28.11.1976 (fl.); *32409*, Mt. Kouakoué, 1400 m, 9.12.1976 (fl.).
Morat 5167, Mt. Humboldt, 4.11.1976 (fl.).
Schlechter 15237, près Ngoye, 900 m, 6.11.1902 (fl.); *15660*, près Ou-Hinna, 900 m, 6.1.1903 (fl.).
Vieillard s. n., s. loc.
Virot 332, S Humboldt, 1300 m, 11.12.1940 (fl.); *1406*, S Mt. Kaala, 1080 m, 2.11.1943 (fl., fr.).

11. **Dendrobium crassicaule** Schlechter

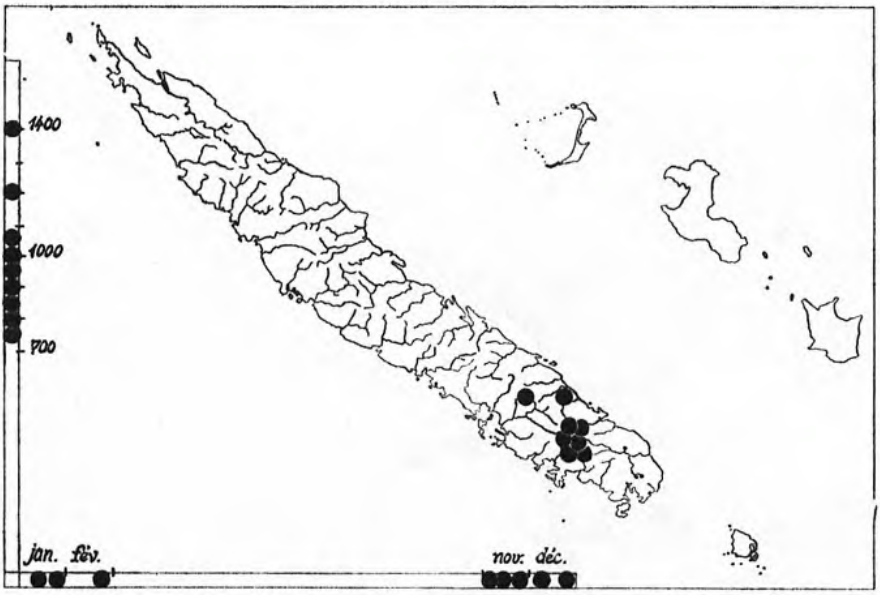
Bot. Jahrb. **39** : 75 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 159 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 62 (1948).

Épiphyte ou saxicole très voisine de l'espèce précédente; elle est plus vigoureuse, les tiges plus épaisses atteignent jusqu'à 70 cm. *Feuilles* plus larges. *Inflorescences* ± horizontales allongées, grêles et en zigzag, portant ordinairement 3-7 fleurs. *Fleurs* jaune verdâtre à vertes; *labelle* jaunâtre; périanthe long de 7-9 mm. *Fruit* et graines non vus. — PL. 30, p. 82; 31, p. 83; CARTE 11.

TYPE : *Schlechter 15351* (iso-, P!).

Forêt de montagne, maquis élevé à *Araucaria humboldtensis*. Endémique.

Source : MNHN, Paris



CARTE 11. — Répartition de **Dendrobium crassicaule** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

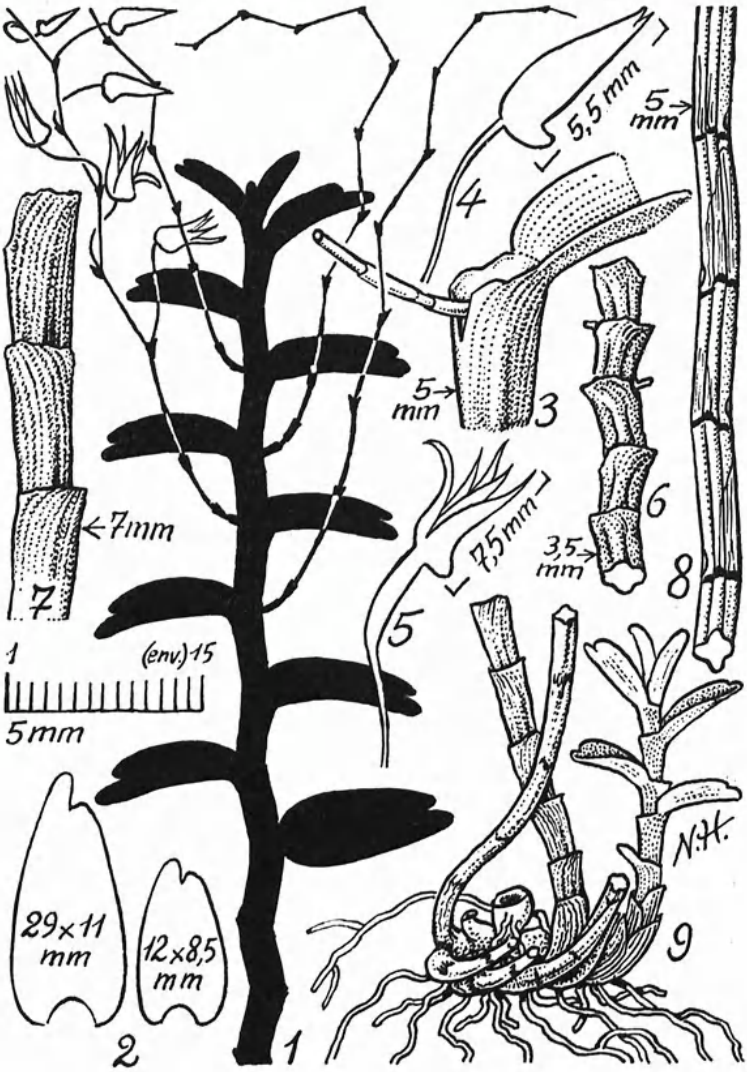
Baumann-Bodenheim 14869, Mt. Moné, 1070 m, 28.7.1951; *15775*, Mt. Bouo, 900 m, 6.11.1951 (fl.).
Blanchon 580, Mgne. des Sources, 23.1.1964 (fl.).
Franc 2252, Mts. Koghis, 800 m, 25.1.1927 (fl.).
Hürlimann 915, Mgne. des Sources, camp Bernier, 940 m, 21.2.1951 (fl.); *933*, camp Bernier, Mgne. des Sources, 820 m, 21.11.1951 (fl.), Z.
MacKee 7778, Mt. Koghi, 950 m, 26.12.1960 (fl.); *11961*, Mgne. des Sources, 1000 m, 10.1.1965 (fl.); *27879*, Humboldt, crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fl.); *30205*, leg. AYMARD, Dzumac, 900 m, 19.10.1975 (fl. à Nouméa le 6.11.1975); *30280*, leg. AYMARD, hte. Ouinné, 1000 m, 2.11.1975 (fl.).
Schlechter 15351, Mt. Humboldt, 1200 m, 15.11.1902 (fl.).
Virot 1618, N du plateau de la Mgne. des Sources, 750 m, 20.10.1946.

12. **Dendrobium cymatoleguum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 73 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 180 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941); FANC : 63 (1948).
— *D. schinzianum* KRÄNZL., NCO : 85 (1929); type : *Däniker 575*, Z!; *syn. nov.*

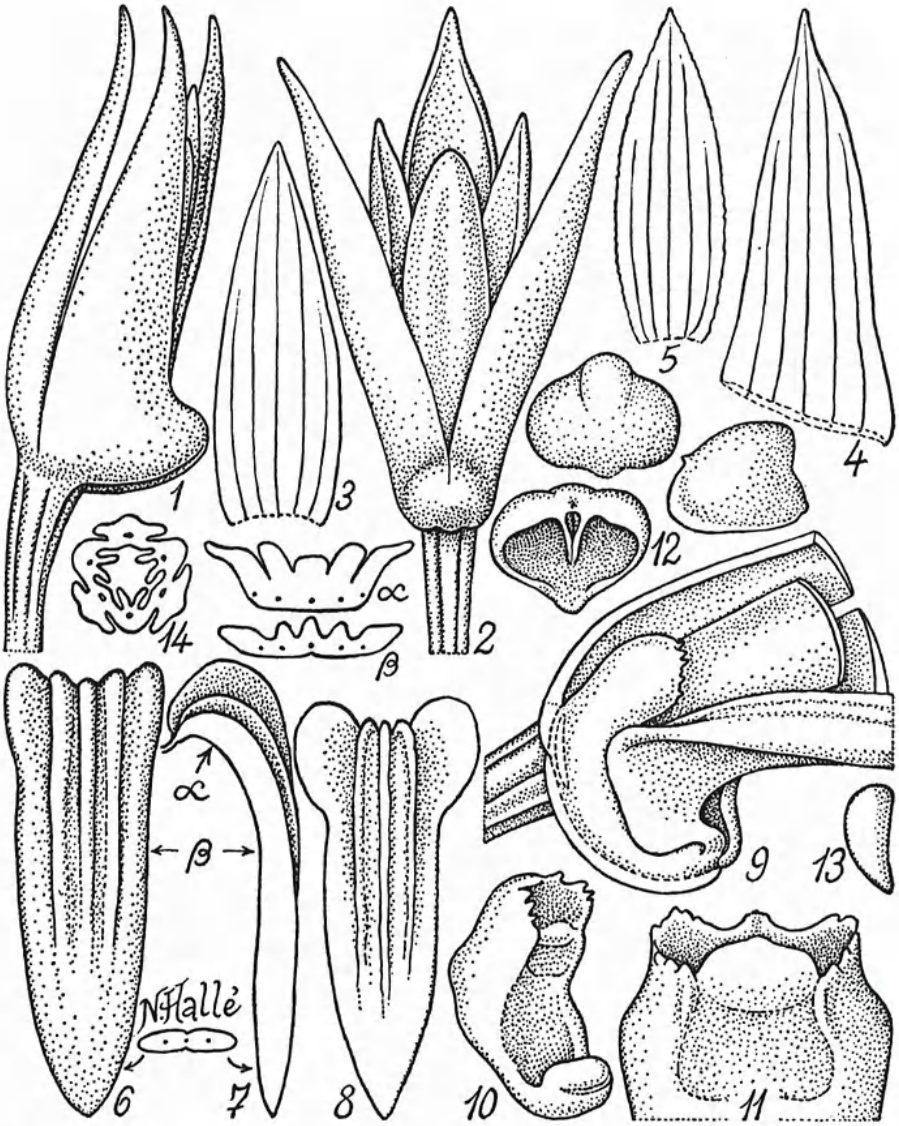
Herbe terrestre bambusiforme à tiges hautes de 0,30-2 m, un peu rameuses. *Racines* lisses. Gaines souvent ± rosées, lisses, non piquetées

Source : MNHN, Paris



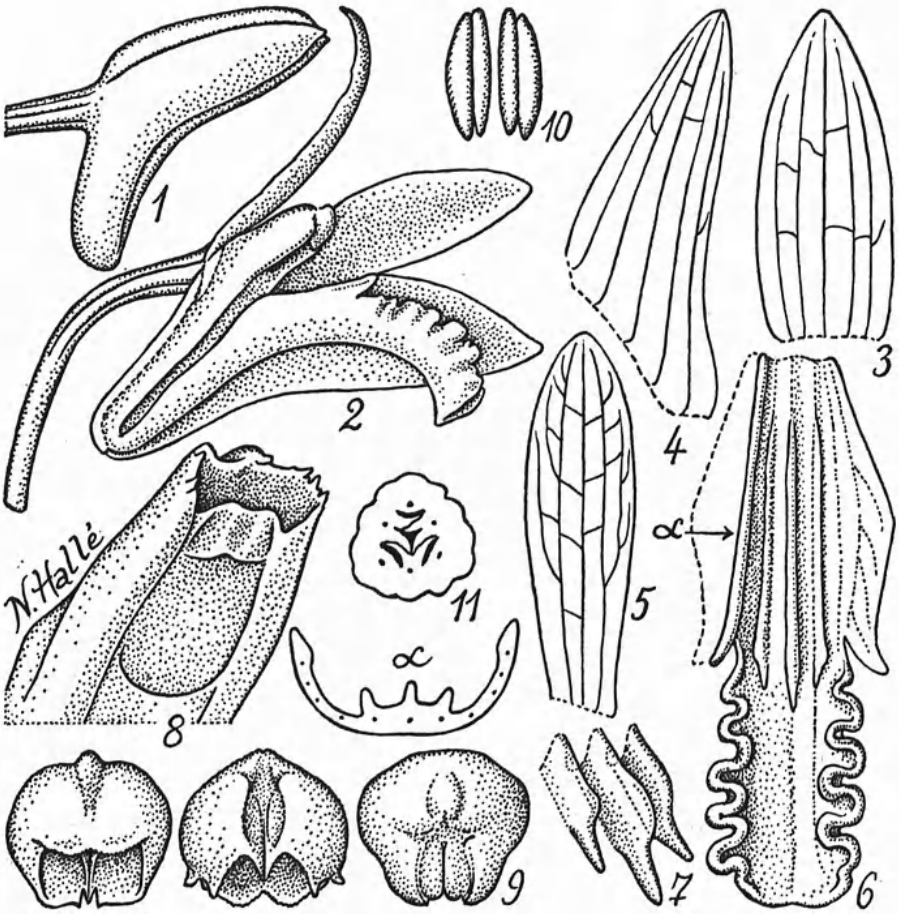
PL. 30. — **Dendrobium crassicaule** Schlechter : **1**, rameau feuillé florifère × 1; **2**, limbes foliaires et, au-dessus, nervation d'un demi-limbe; **3**, détail d'insertion de l'inflorescence; **4**, bouton floral; **5**, fleur nouée; **6-8**, divers aspects de tiges; **9**, souche radicifère. — *Baumann-Bodenheim 15775* et *MacKee 27879*.

Source : MNHN, Paris



PL. 31. — **Dendrobium crassicaule** Schlechter : **1, 2,** fleur de profil et par dessous; **3,** sépale, 8,5 × 3 mm; **4,** sépale latéral, 9 × 3,7 mm; **5,** pétale, 5,1 × 2,8 mm; **6, 7, 8,** labelle face supérieure ou coupe, 4,7 × 2,3 mm; **9,** détail du centre de la fleur; **10,** colonne en vue oblique, 3,5 mm avec le mentum; **11,** sommet de la colonne vu de face, largeur 1,5 mm; **12,** anthère recto, verso et profil, largeur 0,9 mm; **13,** élément de pollinie, 0,6 mm; **14,** coupe d'ovaire, 0,7 mm. — *MacKee 27879*, sauf 8, d'après Icon. FINET « *Orch. 95* ».

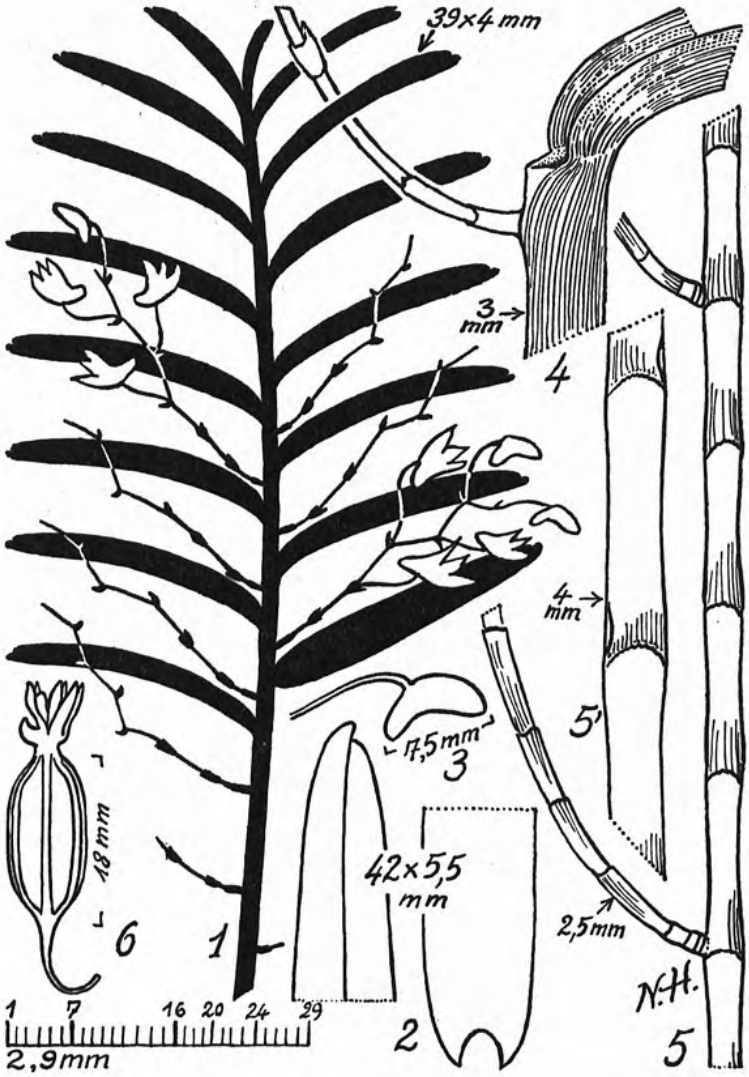
Source : MNHN, Paris



Pl. 32. — **Dendrobium cymatoleguum** Schlechter : **1,** bouton floral, long de 8 mm; **2,** fleur avec 2 pièces enlevées; **3,** sépale médian, 6 × 2,5 mm; **4,** sépale latéral, 8 mm; **5,** pétale 6,5 × 2,1 mm; **6,** labelle demi étalé, env. 8,5 × 4 mm; **7,** détail du sommet des crêtes du labelle; **8,** détail de la colonne, largeur 1,5 mm; **9,** anthère recto, verso et dessus, largeur 0,9 mm; **10,** pollinie, 0,8 mm; **11,** coupe d'ovaire, 0,9 mm. — *Schlechter 15141.*

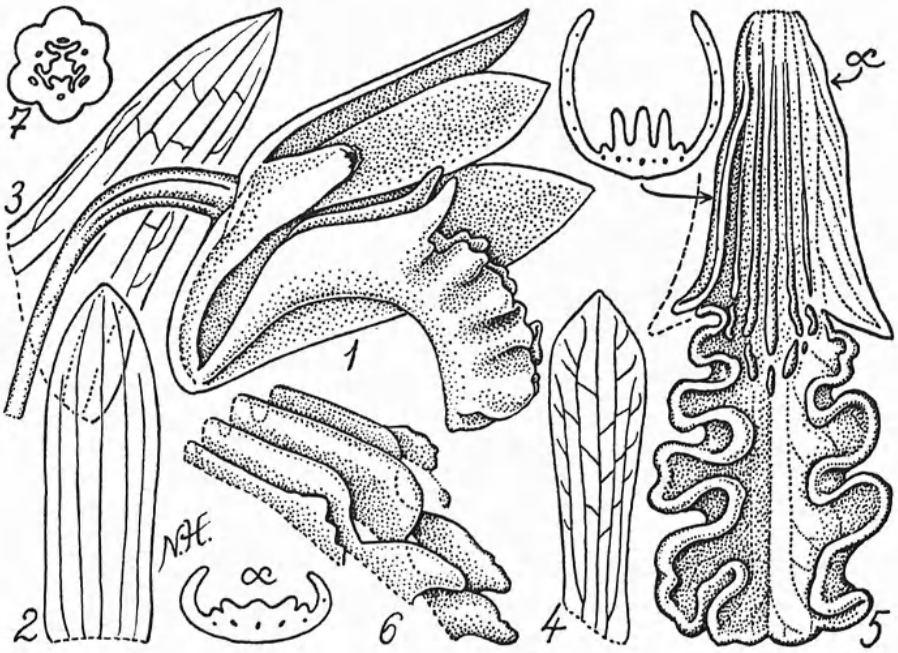
de petites écailles noires. *Limbes* assez larges à la base qui est demi-embrassante. *Inflorescences* pluri- ou multiflores ascendantes; le rachis présente parfois une ramification latérale pauciflore caractéristique jamais rencontrée chez les autres espèces bambusiformes. *Fleur* rose saumon lavé de jaune pâle et de rose foncé, ou fleur brun foncé. — Pl. 32; 33, p. 85; Carte 12, p. 87.

Source : MNHN, Paris



PL. 33. — **Dendrobium cymatoleguum** Schlechter : **1**, rameau florifère; **2**, détails de la feuille et nervation d'un demi-limbe; **3**, bouton; **4**, détail foliaire avec gaine percée par un axe inflorescentiel; **5, 5'**, vieilles tiges dénudées; **6**, fruit. — *Schlechter 15141*, sauf 5-6, *Le Rat 2469*.

Source : MNHN, Paris



PL. 34. — **Dendrobium cymatoleguum** Schlechter var. **major** Schlechter : **1**, fleur vue de profil, en partie dépouillée; **2**, sépale médian, 11,5 × 3,7 mm; **3**, sépale latéral; 14 × 4,7 mm; **4**, pétale, 11 × 2,9 mm; **5**, labelle partiellement étalé, env. 15 × 8 mm; **6**, détail du sommet des crêtes du labelle; **7**, coupe de l'ovaire, diam. 1 mm. — *Virot 1619*.

TYPE : *Schlechter 15141* (iso-, K! P! Z!).

Petites forêts-galeries, maquis sur sol serpentineux. Endémique.

Une var. *major* Schlechter *(l. c.)* diffère par ses fleurs un peu plus grandes et par ses racèmes plus lâches. TYPE : *Schlechter 15151 a*, B. — PL. 34.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 5572, col de Plum, 22.8.1950, Z.
Däniker 575, Mt. Humboldt, 9.11.1924 (fl.), Z.
Godefroy 170 bis, Prony, 1910-11 (fr. avec labelle).
Guillaumin 6716, vallée des Lacs, 16.12.1950 (fl.), Z.
Jaffré 413, col de Plum, route de la R. des Pirogues, 28.10.1970 (fl.), NOU.
Le Rat 2469, Koghis, 1.1904 (fr.).
MacKee 2689, entre R. Boulari et Montagne des Sources, 600 m, 3.7.1955 (fl.); *31605*, leg. AYMARD, plaine des Lacs, vallée du Creek Pernod, 200 m, 18.7.1976 (fl.); *31965*, leg. AYMARD, plaine des Lacs, Creek Pernod, 200 m, 12.9.1976 (fl. nouées); *31977*, leg. VEILLON, Mgne. des Sources, 700 m, 17.9.1976 (fl.).
Schlechter 15141, Ngoye, 50 m, 29.11.1902 (fl.).
Schmid s. n., S du Kuébini, 18.8.1970 (fl.).

Source : MNHN, Paris

CARTE 12. — Répartition de **Dendrobium cymatoleguum** Schlechter.

Veillon 1383, Mgne. des Sources, 5.10.1967 (fl.), NOU (var. *major*); *2670*, *ibid.*, piste du Casse-Cou, 750 m, 11.7.1972 (fl.), NOU; *2671*, bord du Lac en Y, 3.8.1972 (fl.), NOU.
Virot 1619, N du plateau de la Mgne. des Sources, 750 m, 20.10.1946 (fl.) (var. *major*).

MATÉRIEL CITÉ :

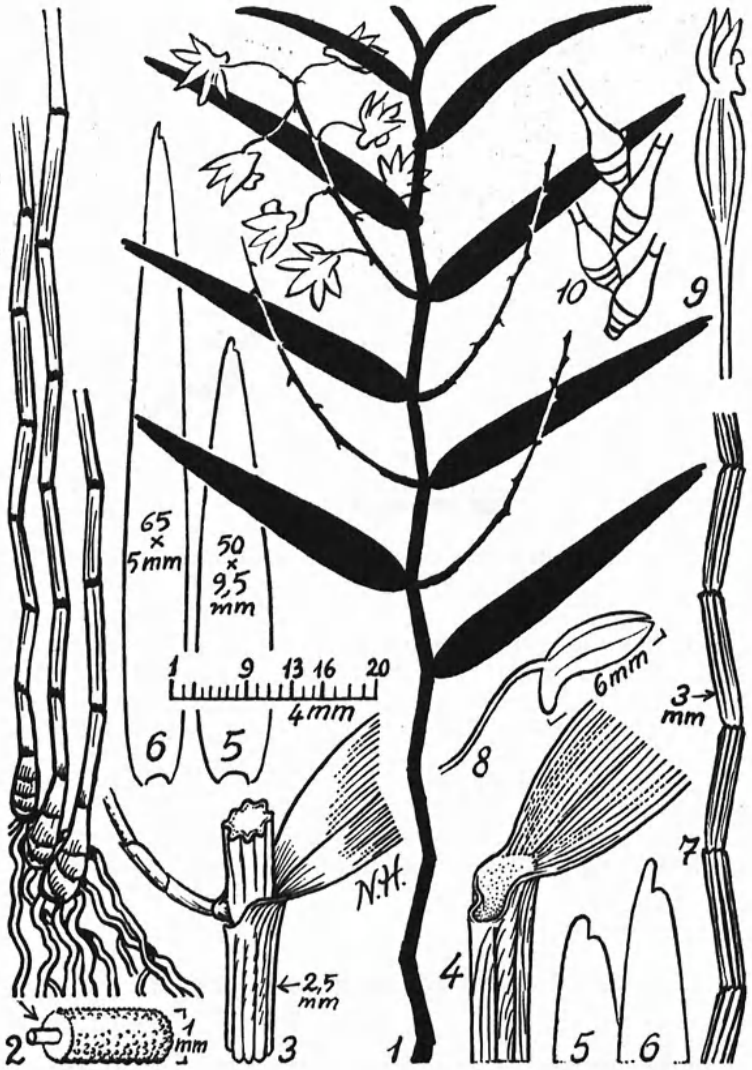
Schlechter 15151 a, Ngoye, 600 m, 11.1902 (fl.), B (var. *major*).

13. **Dendrobium finetianum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 73 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 85 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 63 (1948).

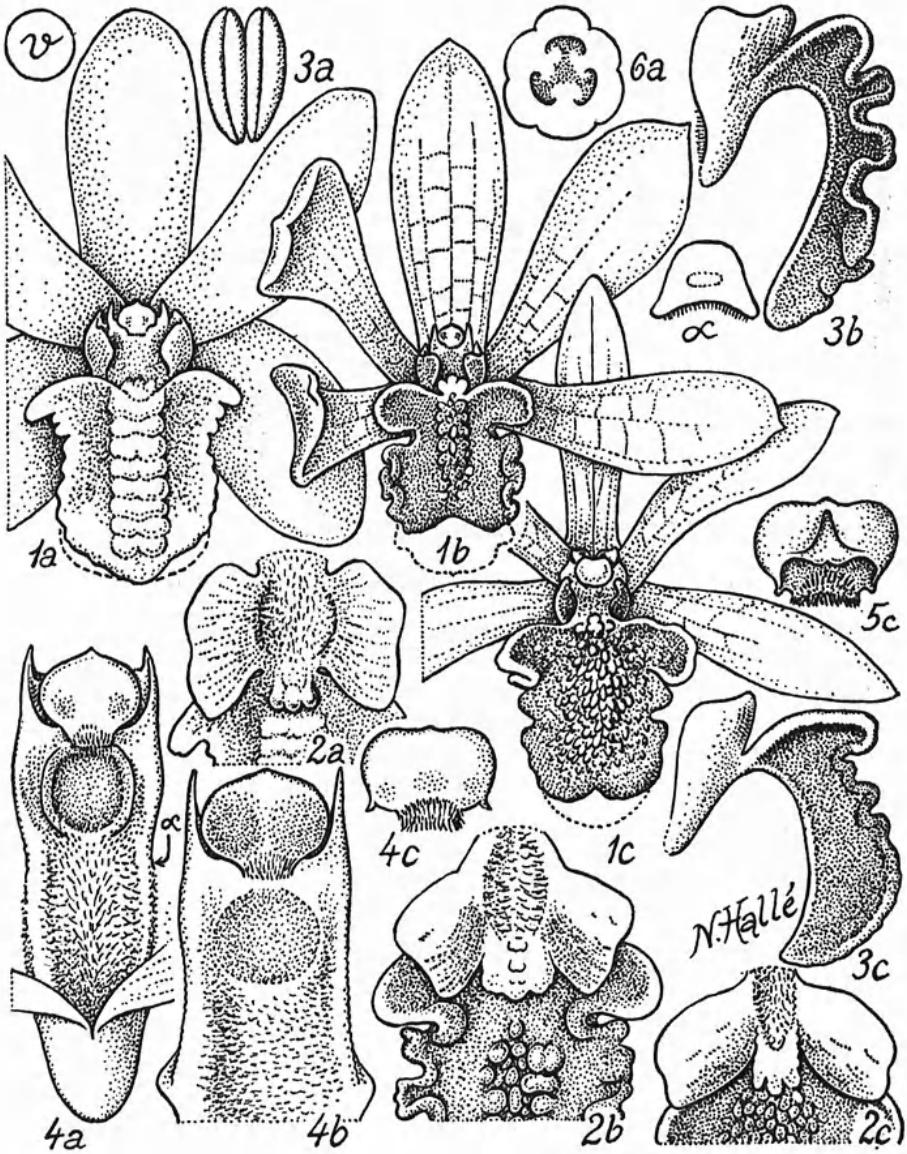
Épiphyte à souche multicaule, à *racines* presque lisses et un peu ramifiées. Tiges, dénudées ou non avant la floraison, ± en zigzag, grêles, parfois faiblement enflées en fuseau au-dessus de la base, longues de 20-40 cm. *Inflorescences* grêles, dressées, 4-10-flores. *Fleurs* odorantes de couleur variable, jaune, verte, jaune orangé ou brune; sépales et ailes parfois veinés de brun ou de pourpre; *labelle* jaune et rouge ou violet, souvent bordé de

Source : MNHN, Paris



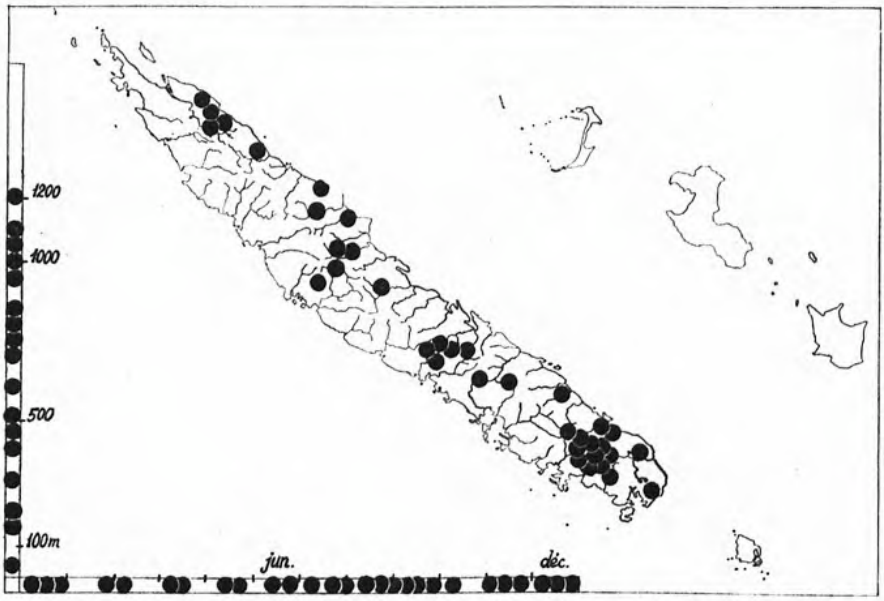
PL. 35. — **Dendrobium finetianum** Schlechter : **1,** rameau florifère; **2,** souche avec racine micro-verruculeuse; **3,** portion de tige feuillée avec détail d'insertion inflorescentielle; **4,** détail de feuille avec gaine; **5, 6,** limbes foliaires, sommets de limbes et nervation d'un demi-limbe; **7,** portion de tige défeuillée; **8,** bouton; **9,** jeune fruit; **10,** schéma de ramification de la souche vue par dessus. — *MacKee 13873*, sauf : 6, 7, *MacKee 15744;* 8, *MacKee 24682;* 9, *Veillon 2585;* 10, *Veillon 2527.*

Source : MNHN, Paris



PL. 36. — **Dendrobium finetianum** Schlechter; variation de quelques caractères chez *Veillon 2527* (a), *MacKee 26348* (b), *Hoock B 50.F 1.74* (c) : **1**, fleur de face, sépales médians respectivement larges de 2,5 mm, 2,5 mm, 1,7 mm; **2**, détail de la partie proximale du labelle; **3**, pollinie de face, 0,5 mm ou labelle de profil; **4**, colonne, largeur 1,3-1,5 mm, et anthère de face; **5**, vue dorsale de l'anthère, largeur 0,9 mm; **6**, coupe d'ovaire, diam. 0,5 mm.

Source : MNHN, Paris



CARTE 13. — Répartition de **Dendrobium finetianum** Schlechter.

blanc, parfois blanc à dessins rouges, ou pourpre foncé; lobe médian orné dessus et au milieu d'un relief verruculeux. *Fruit*, 1,5 × 0,8 cm. *Graines* fines, longues de 0,5 mm. L'espèce paraît assez variable et compter une multitude de formes; floraison avec ou sans feuilles, limbes ± étroits, couleur des fleurs variable. — PL. 35, p. 88; 36, p. 89; 217, *2*, p. 556; CARTE 13.

TYPE : *Schlechter 15505* (iso-, K! P! Z!).

Plante de forêt humide, dense ou non, parfois rabougrie ou dégradée. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 13948, *14112*, ft. du Mois de Mai, 23.6.1951; *15131*, *ibid.*, 14.8.1951 (fl.), Z; *15286*, *ibid.*, 16.8.1951 (fl.), Z.
Bernardi 9406, R. Bleue, 160 m, 4.7.1965 (fl.), G.
Cheesman 3040, Tinchialit, 24.8.1949 (fl.), BM; *3121*, *ibid.*, 650 m, 5.9.1949 (fl.), BM; *3183*, *ibid.*, 22.9.1949 (fl.), BM.
Compton 727, Koghi, 10.4.1914 (fl.), BM; *1003*, R. Ngoye, 23.5.1914 (fl.), BM; *1539*, Igniambi, 1150 m, 31.7.1914 (fl.), BM.
Foster, *Berkeley 56887*, ft. de Thy, 1957 (fl., cult. 1959).
Franc 2008, Port Boisé, 1.9.1914 (fl.).

Source : MNHN, Paris

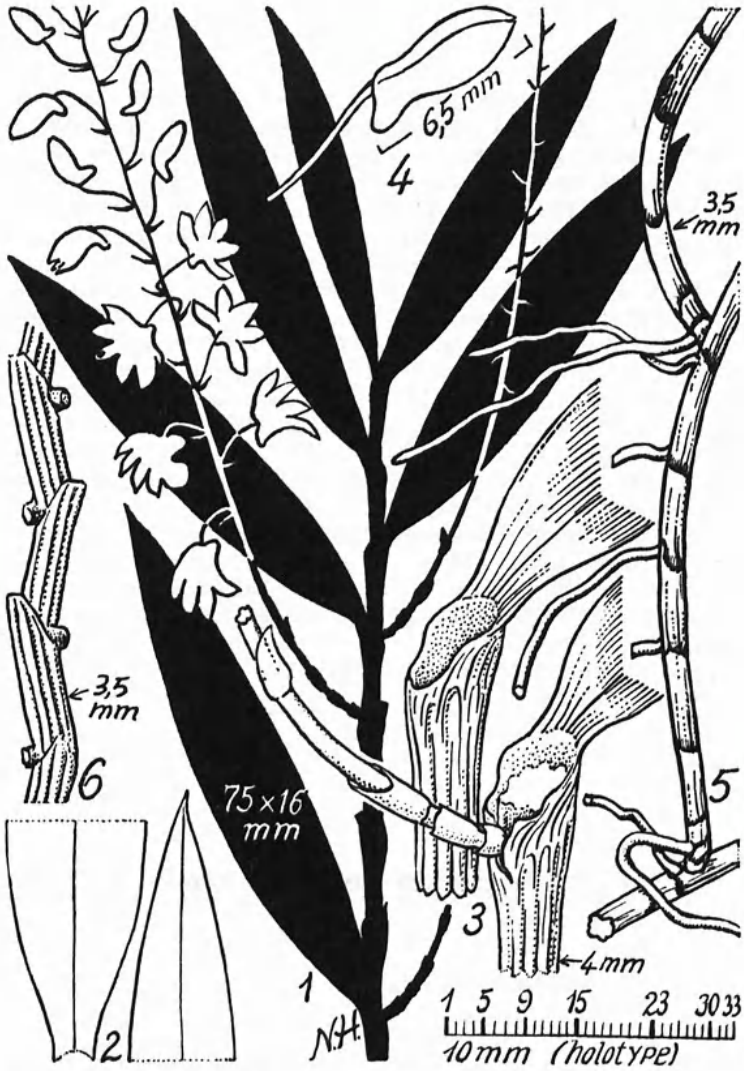
Guillaumin 7027, *7031 a*, Mt. Algaoué, 500 m, 19.10.1950; *8762*, Mé Amméri, 700 m, 28.11.1950.
Hoock B 50, s. loc. (fl. cult. 1975).
Hürlimann 518, Mgne. des Sources, 460 m, 29.12.1950 (fl.), Z; *1537*, R. Bleue, 13.6.1951 (fl.).
Jaffré 1249, Boulinda, 850 m, 17.1.1974 (fl.).
Legand 14 B, s. loc. (fl. cult. 1964).
MacKee 4958, Koghi, vallée de Thy, 500 m, 22.7.1956 (fl.); *8190*, *8201*, plateau de Dogny, 1000 m, 18.1.1961 (fl.); *12678*, Farino, Mépéou, expl. for. Germain, 500 m, 25.5.1965 (fl.); *12812*, R. des Pirogues, 200 m, 20.6.1965 (fl.); *13873*, NE Mt. Panié, 800 m 11.11. 1965 (fl.); *15383*, R. Blanche, ft. des Électriques, 400 m, 27.7.1966 (fl.); *15744*, vallée de Mamié, 200 m, 6.10.1966 (fl.); *17999*, hte. Tchamba, expl. for. Létocart, 500 m, 21.11.1967 (fl.); *19671*, hte. Diahot, ft. de Tendé, expl. for. Frouin, 600 m, 30.9.1968 (fl.); *20130*, hte. Tiwaka, E Mt. Tchingou, 800 m, 6.1.1969 (fl.); *24682*, col d'Amieu, Oua Némi, 300 m, 13.11.1971 (fl.); *25625*, *25790*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 700 m, 28.6 et 7.11.1972 (fl.); *26348*, Farino, pic Vincent, 700 m, 3.3.1973 (fl.); *26442*, Touho, Tonine, 1000-1050 m, 16.3.1973 (fl. P, 9.12.1976); *26807*, E Mt. Aoupinié, 800 m, 20.6.1973 (fl.); *27393*, Pouébo, entre Mandjélia et col de Tiébo, 750 m, 19.9.1973 (fl.); *27567*, basse R. Ouinné, 20 m, 3.8.1973; *28366*, hte. Houailou, Sphinx, 860 m, leg. VAUDELET, 23.1.1974 (fl.); *28737*, S baie Ouinné, 600m, 27.5.1974; *28933*, Balade S col de Parari, 400 m, 23.7.1974 (fl.); *29067*, SW Mt. Ouin, 1100 m, 11.8.1974; *31056*, Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976 (fl.); *31400*, cult. AYMARD, Nouméa, 14.6.1976 (fl.); *32285*, leg. BÉGAUD, Mt. Do, 950 m, 22.11.1976 (fr.).
Schlechter 15505, près Oubatche, 1000 m, 19.12.1902 (fl.).
Schmid 840, R. Bleue, 7.12.1965 (fl.).
Veillon 2228, Mt. Boulinda, 800 m, 9.12.1970 (fl.), NOU, une inflorescence avec un rameau latéral; *2527*, *2527 bis*, Mt. Do, 700 m, 29.2.1972 (fl.); *2585*, SE Ninga, 1200 m, 8.6.1972 (fr. juv.).
Vieillard 3280, Poindimié près Wagap, 300 m, 1861-67.
Virot s. n., SW pic du Rocher, 5.1938 (fl.).

14. **Dendrobium virotii** Guillaumin

CDO : 59, 63 (1941); FANC : 63 (1948).

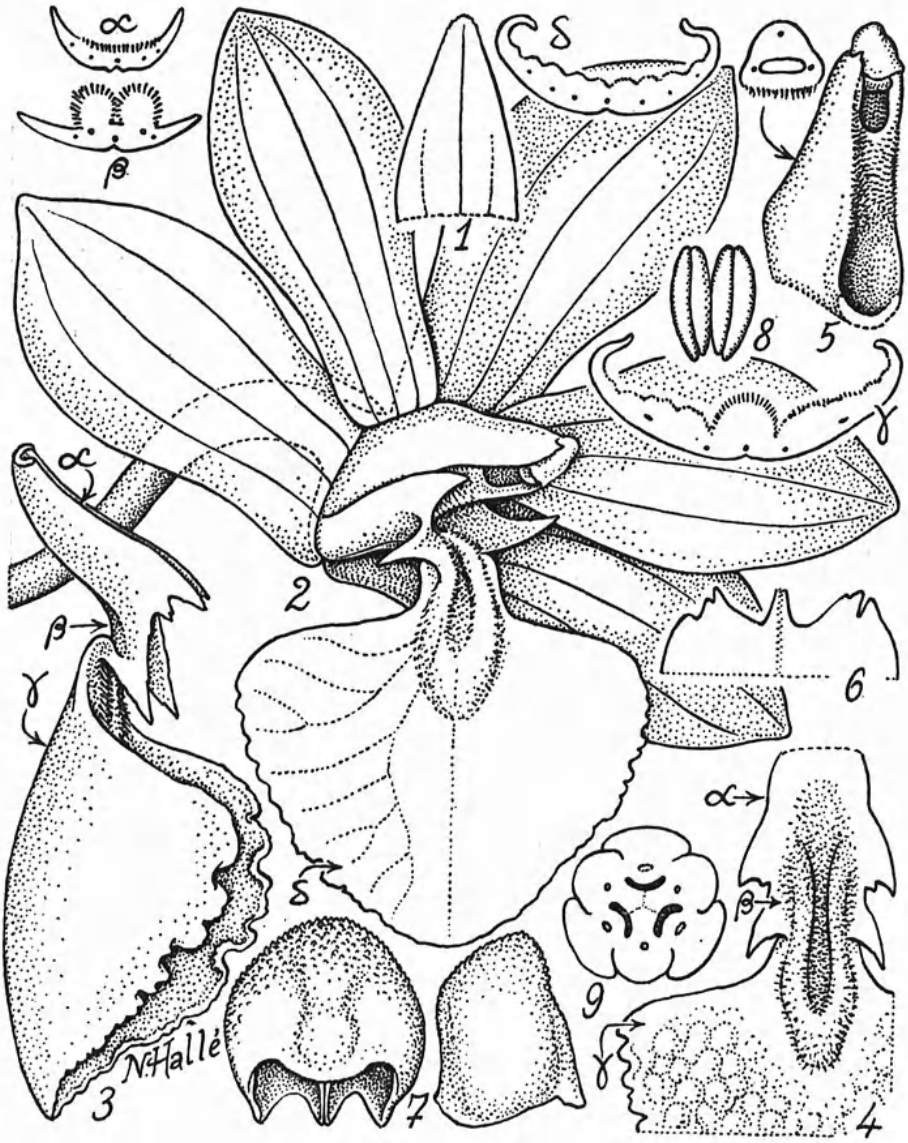
Liane épiphyte à ramifications allongées ± nombreuses, allongement sympodial; *racines* successives espacées, longues et lisses, rarement ramifiées. Sommet de la gaine un peu ample ou évasé, au moins en herbier; *limbe* longuement elliptique à sommet aigu, large vers le milieu de 9-20 mm. *Inflorescences* obliques ± raides, longues de 5-12 cm, 6-22-flores. *Fleurs* brunes, brun rougeâtre ou brun verdâtre, à labelle blanc, rouge ou orangé à bords blancs. Fruit oblong, env. 30 × 7 mm; graine mûre non vue. — PL. 37, p. 92; 38, p. 93; CARTE 14, p. 94.

Source : MNHN, Paris



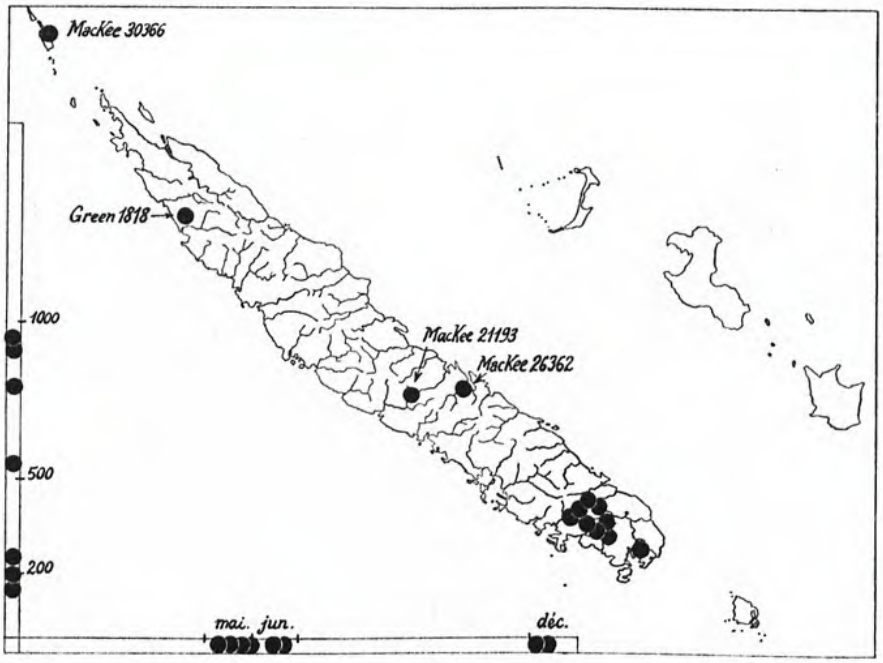
PL. 37. — **Dendrobium virotii** Guillaumin : **1**, rameau florifère; **2**, détails de limbe foliaire; **3**, détails de feuilles avec gaines, l'une percée par un axe inflorescentiel, en bas, nervation d'un demi-limbe; **4**, bouton; **5**, portion de tige sarmenteuse avec racines adventives; **6**, détail de tige défeuillée. — *MacKee 21193*, sauf 6, *Baumann-Bodenheim 14035*.

Source : MNHN, Paris



PL. 38. — **Dendrobium virotii** Guillaumin : **1**, bractée florale, 3,5 × 2 mm; **2**, fleur épanouie, sépale médian 8 × 4,2 mm, le latéral 9,5 × 4 mm; **3**, labelle de profil, long. 8,5 mm; **4**, détail de la base du labelle; **5**, colonne, hauteur dorsale 3 mm; **6**, sommet de la colonne mis à plat; **7**, anthère face et profil, 1 mm; **8**, pollinie, 0,7 mm; **9**, coupe d'ovaire, 1 mm. — *MacKee 21193*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 14. — Répartition de **Dendrobium virotii** Guillaumin.

TYPE : *Virot s. n.*, 6.1938 (holo-, P!).

Souvent épiphyte sur troncs, plus rarement sur litière au sol; en forêts humides, rarement en maquis. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 13942, *14035*, ft. du Mois de Mai, 23.6.1951; *14269*, *ibid.*, 25.6.1951 (juv.), Z; *14839*, Mt. Moné, 550 m, 27.1.1951.
Green 1818, Mt. Kaala, 800 m, 9.12.1963 (fl.), K.
MacKee 16722, hte. vallée Pernod, Forêt Cachée, 200 m, 8.5.1967 (fl.); *19031*, Prony, piste de Port Boisé, 200 m, 27.6.1968 (fl.); *21193*, Mé Ori, 900-1000 m, 3.12.1969 (fl.); *25525*, hte. R. Bleue, 150 m, 25.5.1972 (fl.); *26362*, N Négropo, 4.3.1973; *30366*, île Art, bord E du plateau N, 250 m, 8.12.1975; *31226*, leg. AYMARD, route de Yaté, Faux-Bon-Secours, 250 m, 9.5.1976 (fl.).
Nothis 149, Montagne des Sources, 900 m, 16.5.1966 (fl.), NOU.
Schmid s. n., s. loc. (fr.), NOU.
Veillon 2579, R. Bleue, 150 m, 30.5.1972 (fl.).
Virot s. n., hte. Boulari, 5.1938; *s. n.*, *ibid.*, Camp 3, 550 m, 6.1938 (fl.).

Source : MNHN, Paris

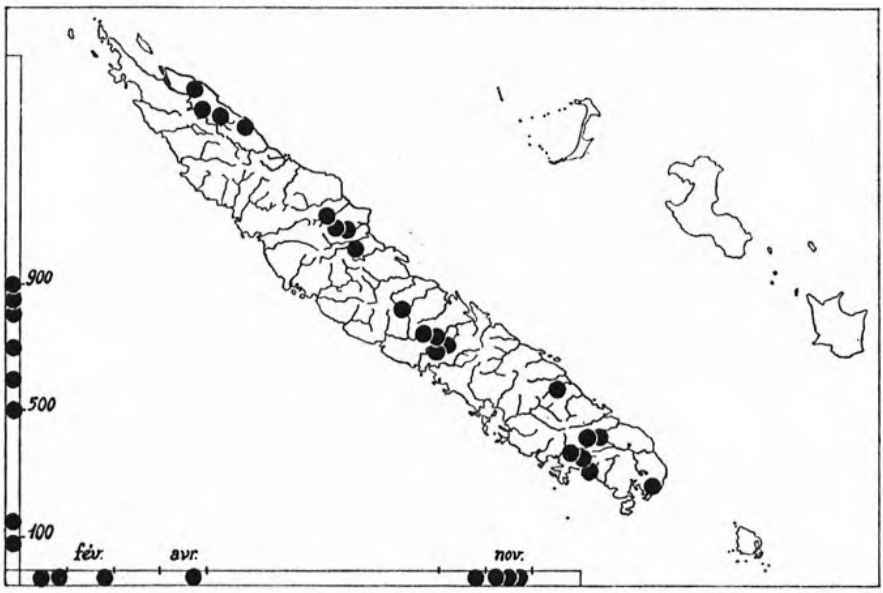
15. **Dendrobium camaridiorum** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 89 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 72 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 174 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941); FANC : 63 (1948).

Herbe épiphyte, rarement saxicole, à port de Graminée. Tiges grêles de 20-70 cm, non rameuses mais fréquemment prolongées par marcottage. *Gaine* remarquable par son apex en bec de flûte opposé au limbe. *Limbe* long, étroit et atténué. *Inflorescences* biflores issues d'étuis d'écailles sessiles ± oblongues. *Fleur* blanche avec une tache orangée interne vers l'extrémité du mentum; même couleur sur la crête médiane du labelle. Périanthe fragile à extrémités longuement effilées. *Fruit* ovale; graines sans extrémités effilées, 0,2 (-0,3) mm. — PL. 39, p. 96; 40, p. 97; CARTE 15.

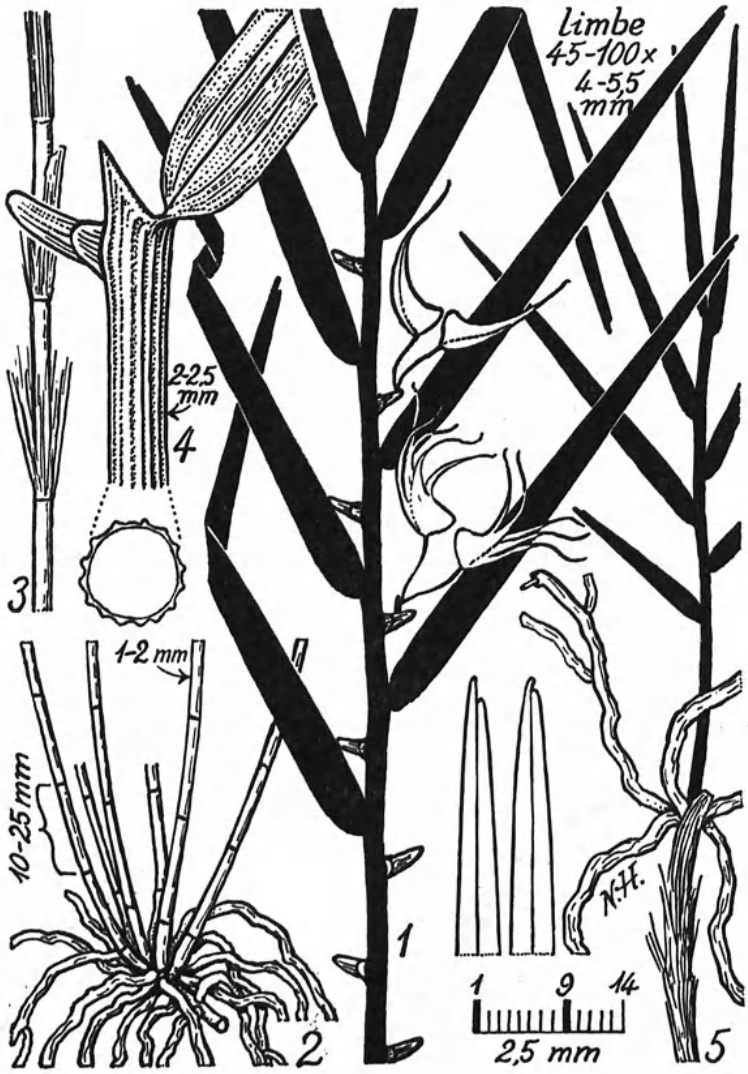
TYPE : *Vieillard, 1332* (nec *1192*) annoté par FINET (ex herb. de Caen) (holo-, P; iso-, W).

Forêt dense humide ou forêt-galerie. Endémique (avec réserves car du matériel des Nouvelles-Hébrides, déterminé *D. vanikoroensis* Ames, est extrêmement proche).



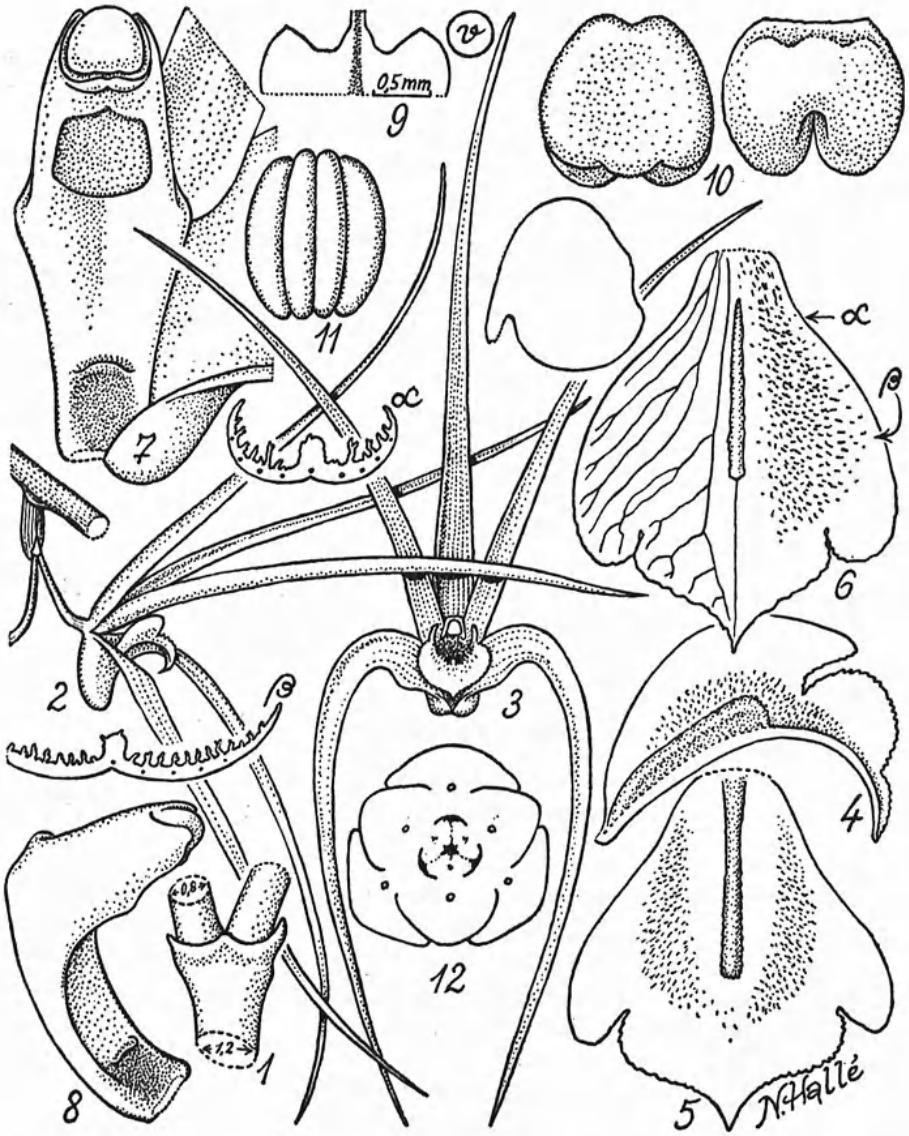
CARTE 15. — Répartition de **Dendrobium camaridiorum** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris



PL. 39. — **Dendrobium camaridiorum** Reichenb. f. : **1**, rameau florifère; **2**, base d'appareil végétatif avec racines; **3**, portion de tige âgée avec débris fibreux de vieilles gaines; **4**, détail de feuille avec gaine percée par un glomérule inflorescentiel; **5**, stolon radicifère feuillé, à côté, sommets de limbes foliaires et nervation d'un demi-limbe. — *MacKee 17991*, sauf 5, *MacKee 24639*.

Source : MNHN, Paris



PL. 40. — **Dendrobium camaridiorum** Reichenb. f. : **1,** détail de la double insertion florale; **2, 3,** fleur profil et face, sépale médian, 35 × 2 mm; **4, 5, 6,** labelle en coupe ou étalé, 8 × 7,5 mm; **7, 8,** colonne et mentum de face et de profil, hauteur dorsale 3 mm; **9,** sommet de la colonne mis à plat; **10,** anthère face, dessus et profil, 1-1,2 mm; **11,** pollinie, 1 mm; **12,** coupe d'ovaire, 1,2 mm. — *MacKee 26765*, sauf 1, 6, 9, 10, 12, *MacKee 31162*.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14050, *14179*, ft. du Mois de Mai, 23.6.1951.
Deplanche 528 bis, s. loc., 1861-67 (fl.).
Guillaumin 7031 A, Mt. Algaoué, 500 m, 19.10.1950; *8647*, *8700*, *8744*, *8780*, *8882*, *8938*, *8969*, *9030*, Mé Amméri, 700 m, 30.11.1950; *10965*, *10966*, ft. R. Bleue, 22.2.1951; *12523 A*, Mt. Bouo, 500 m, 20.4.1951.
Legand 4575, *4888* (fl., serres P, 1971).
MacKee 13753, hte. vallée de la Tchamba, 100-200 m, 28.10.1965 (fl.); *14228*, hte. vallée de l'Amoa, expl. for. Létocart, 500 m, 13.1.1966 (fl.); *14412*, Farino, ft. Mépéou, expl. for. Germain, 500 m, 22.2.1966 (fl.); *17984*, hte. Amoa, 50-100 m, 20.11.1967 (fl.); *17991*, hte. Tchamba, 500 m, 21.11.1967 (fl.); *24639*, récolté avec N. HALLÉ, NE Mt. Ignambi, 900 m, 8.11.1971 (fl.); *25626*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 850 m, 28.6.1972; *26374*, Farino, pic Vincent, 700 m, 3.3.1973; *26765*, *26766*, col d'Amieu, Mt. Pembai, 600 m, 10.6.1973 (fl., serres); *30672*, leg. AYMARD, Port Boisé (fl. Nouméa, 24.1.1976); *31162*, hte Diahot, Tendé, 600 m, 26.4.1976 (fl.); *32173*, leg. BÉGAUD, 4 km W Mé Aoui, 600 m, 31.10.1976.
Morat 5124, R. Bleue, 12.10.1976 (fl. cult.), NOU.
Pancher Mus. Neocal. 394, flanc du Mt. d'Or.
Vieillard 1332, Balade, 1855-60 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15280, près Ngoye, 800 m, 11.1902 (fl.); *15680*, près Ou-Hinna, 600 m, 1.1903 (fl.).

16. **Dendrobium crassifolium** Schlechter

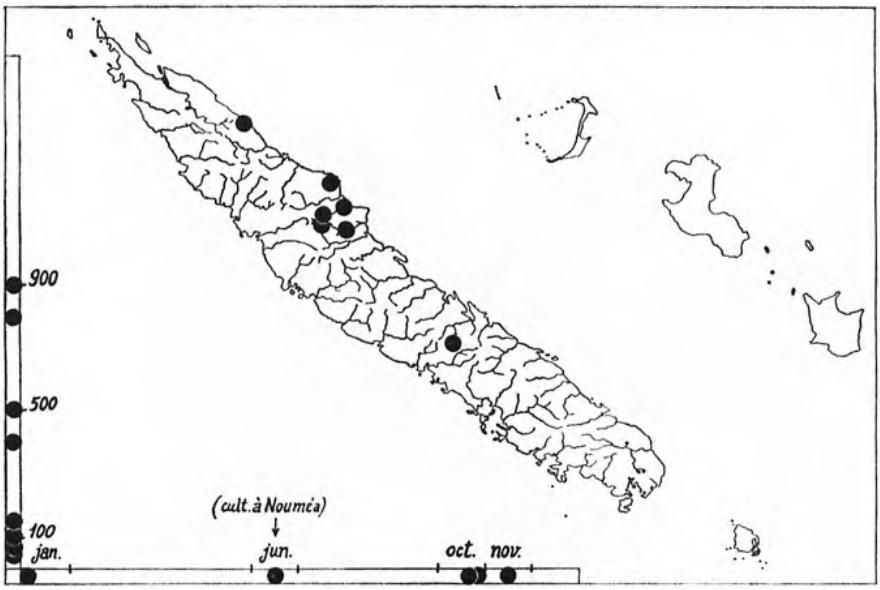
Bot. Jahrb. **39** : 72 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 191 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941); FANC : 63 (1948).

Épiphyte; tiges dressées ou retombantes arquées, longues de 20-80 cm. *Racines* ramifiées. Gaines à bord oblique ou droit. *Limbe* de forme variable ± longuement ové et ± charnu, brièvement ové et très charnu dans les formes les plus caractéristiques; sommet du limbe jamais très étroit et toujours distinctement émarginé. *Inflorescences* comme dans l'espèce précédente; celle-ci diffère par ses *fleurs* jaunes ou jaune clair (jaune orangé à l'état sec), odorantes, et par ses pièces florales non effilées; mêmes taches de couleur orangée à l'intérieur de la fleur. Les lobes latéraux du *labelle* sont un peu plus allongés vers l'avant; le lobe terminal est nettement papillifère dessus. *Fruit* brièvement ovale; graines mûres non vues. — PL. 41, p. 100; 42, p. 101; CARTE 16, p. 99.

TYPE : *Schlechter 15603* (iso-, K! P!).

Plante de forêts humides ou de forêts-galeries. Endémique.

Source : MNHN, Paris



CARTE 16. — Répartition de **Dendrobium crassifolium** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 13751, hte. Tchamba, 100-200 m, 28.10.1965 (fl.); *21172*, *ibid.*, 50 m, 13.11.1969 (fl.); *21997*, hte. Amoa, expl. for. Létocart, 400 m, 1.6.1970 (fl., serres, P); *26141*, Touho, Ponandou, 10-100 m, 2.1.1973; *29892*, Poindimié, Povila, 400-500 m, 21.3.1975; *29897*, Ponandou, 30 m, 22.3.1975; *31229*, leg. BÉGAUD, col d'Amieu, Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976 (fr.); *31399*, Poindimié, 30 m, cult. AYMARD, 14.6.1976 (fl., cult. Nouméa); *32136*, hte. Amoa, base du Mt. Grandié, 50 m, 25.10.1976 (fl.).
Schlechter 15603, près Ou-Hinna, 900 m, 2.1.1903 (fl.).

17. **Dendrobium tokai** Reichenbach fil.

Hamb. Gart. Zeit. **21** : 293 (1865), et *in* SEEM., Fl. Vit. (9) : 304 (1868); (10) : *tab. 92* (1873).

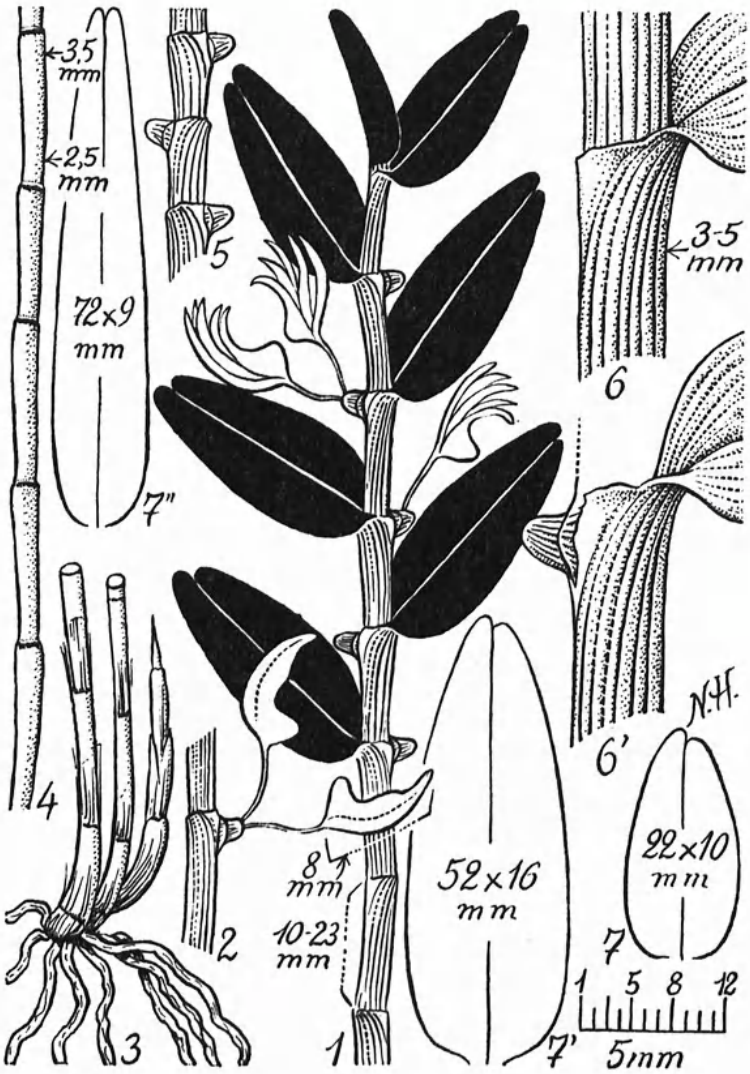
var. **crassinerve** A. Finet

Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 381 (1903); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 243 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 62 (1948).

Herbe robuste, terrestre plutôt saxicole, ou épiphyte sur troncs. Tige dressée, épaisse, haute de 0,15-1 m; *racines* fortes et lisses ne paraissant

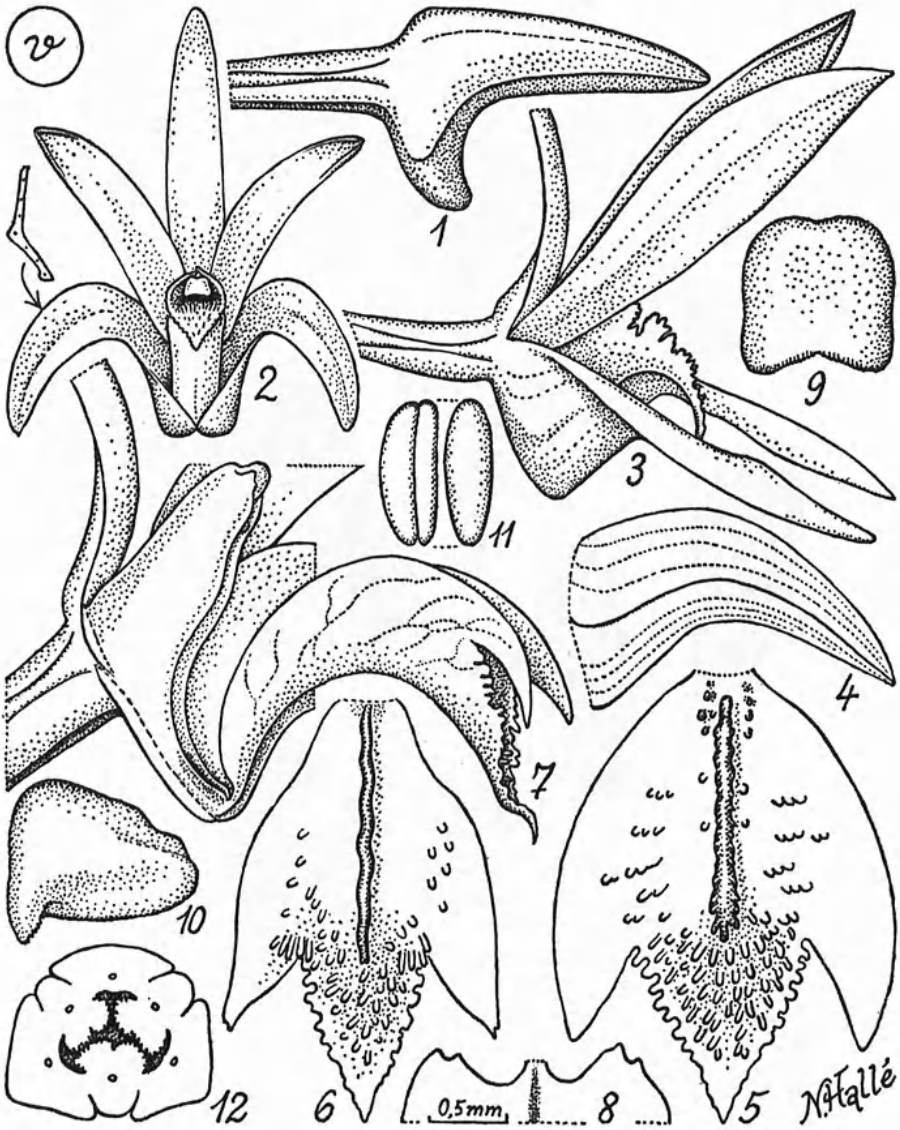
BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris



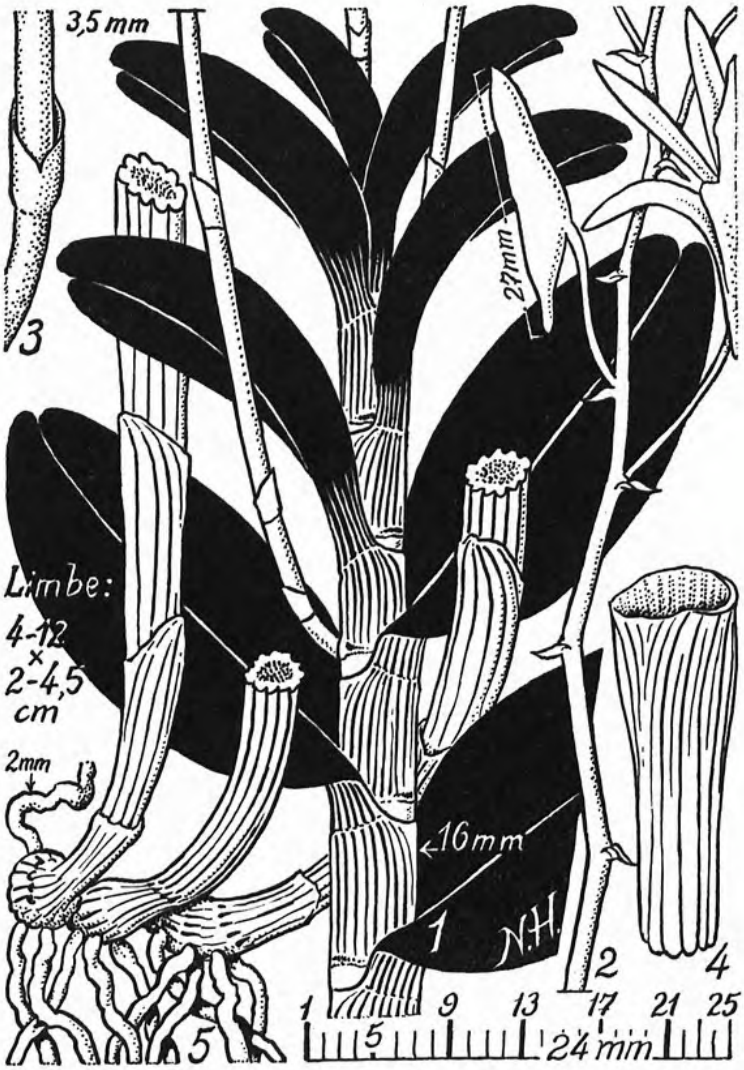
PL. 41. — **Dendrobium crassifolium** Schlechter : **1,** rameau florifère; **2,** inflorescence biflore en boutons; **3,** base d'appareil végétatif avec racines; **4,** portion de vieille tige dénudée; **5,** portion de tige défeuillée; **6, 6',** détails de feuilles avec gaines, l'une est déchirée par un axe inflorescentiel; **7, 7', 7",** feuilles, en bas, nervation d'un demi-limbe. — *MacKee 21172.*

Source : MNHN, Paris



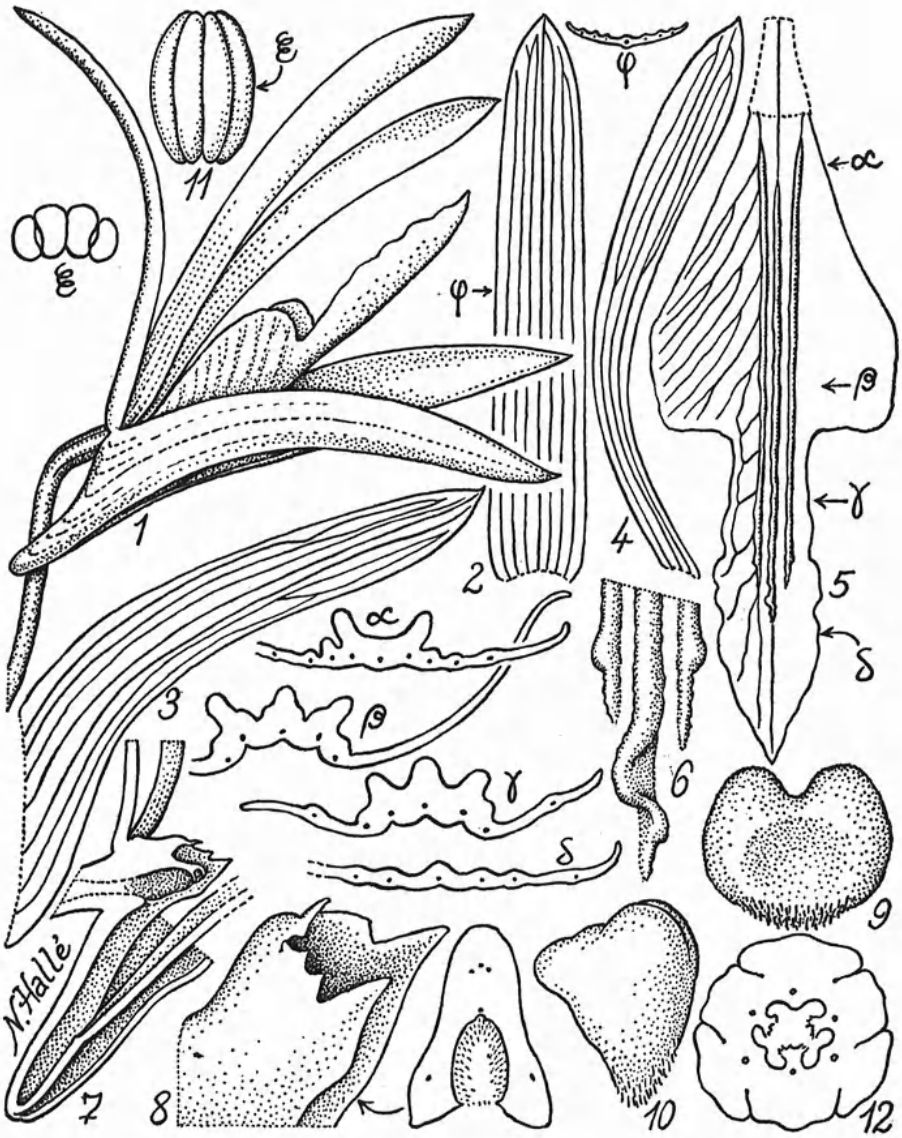
PL. 42. — **Dendrobium crassifolium** Schlechter : **1**, bouton floral, 7 mm; **2**, **3**, fleur de face et profil, sépale médian 10,5 × 2,9 mm, pétale 10 × 2,5 mm; **4**, sépale latéral, 9,5 mm; **5**, **6**, labelle étalé, 5,5-6 mm; **7**, colonne 2,8 mm, et labelle de profil; **8**, détail du sommet de la colonne mis à plat; **9**, **10**, anthère, face et profil, 0,9 mm; **11**, demi pollinie, 0,8 mm, avec vue latérale; **12**, coupe d'ovaire, largeur 1,2 mm. — *MacKee 21172*, sauf 6, 12, *MacKee 21997*.

Source : MNHN, Paris



PL. 43. — **Dendrobium tokai** Reichenb. f. var. **crassinerve** Finet : **1**, partie feuillée de tige florifère; **2**, portion d'inflorescence; **3**, portion d'axe inflorescentiel avec bractée stérile membraneuse; **4**, gaine de feuille après chute du limbe; **5**, base d'appareil végétatif avec racines; en bas, nervation d'un demi-limbe. — *Balansa 2387*, sauf 4, 5, *Germain* (1874-1876).

Source : MNHN, Paris



PL. 44. — **Dendrobium tokai** Reichenb. f. var. **crassinerve** Finet : **1**, fleur ouverte; **2**, sépale médian, 32 × 6 mm; **3**, sépale latéral, long. 34 mm; **4**, pétale, 32 × 3,5; **g**, labelle étalé, env. 15 × 12 mm; **6**, détail du sommet des crêtes du labelle; **7**, **8**, colonne en coupe et détail du sommet, hauteur dorsale 3,5 mm; **9**, **10**, anthère face et profil, 2,8 mm; **11**, pollinie, 1,5 × 1,3 mm; **12**, coupe d'ovaire, 1,9 mm. — *Balansa 2387*.

Source : MNHN, Paris

pas ramifiées. Souches pluricaules. Gaines, en longueur, au plus égales aux entrenœuds. *Limbes* 5-20 successifs, les supérieurs progressivement plus petits. *Inflorescences* 1-3(-6) par tige, la supérieure subterminale; rachis ascendant, long de 15-30 cm, simple, à (3-)6-15 fleurs grandes. *Fleurs* jaunes ou vert pâle, labelle jaune avec une tache médiane violette et de raies rouges. *Fruit* ové sur pédoncule de 4 cm; *graines* atténuées aux extrémités, longues de 0,5 mm. — PL. 43, p. 102; 44, p. 103; CARTE 17.

SYNTYPES de la variété : *Balansa 2387, Germain s. n., Thiébaut 22/1865*, P!

Plante trouvée par petits peuplements sur littoral rocheux. Espèce à rechercher à l'île des Pins où elle aurait été signalée. La variété-type est des Fidji. La variété *crassinerve* serait discutable, au moins pour KRÄNZLIN. Pour nous un doute subsiste quant à une éventuelle similitude du *D. pseudotokai* Kränzl. : le matériel rapporté à ce taxon des Nouvelles-Hébrides est très semblable à celui que nous citons ci-dessous. Une révision à l'échelle du Pacifique est à souhaiter.

CARTE 17. — Répartition de **Dendrobium tokai** Reichenb. f. var. **crassinerve** Finet.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2387, Bourémère (Botaméré), embouchure R. Io (Thio), 27.12.1869 (fl.).
Germain s. n., s. loc., 1874-76 (fl.).
Godefroy s. n., Mt. Dzumac, 1910-11 (fl.).

Source : MNHN, Paris

MacKee 27831, leg. Christiane ROVINOT, baie de Ouinné, 12.11.1973 (fl.).
Thiébaut 22/1865, s. loc. (fl.).
Veillon 2898, embouchure R. Pourina, 5.1973 (fr.), NOU.

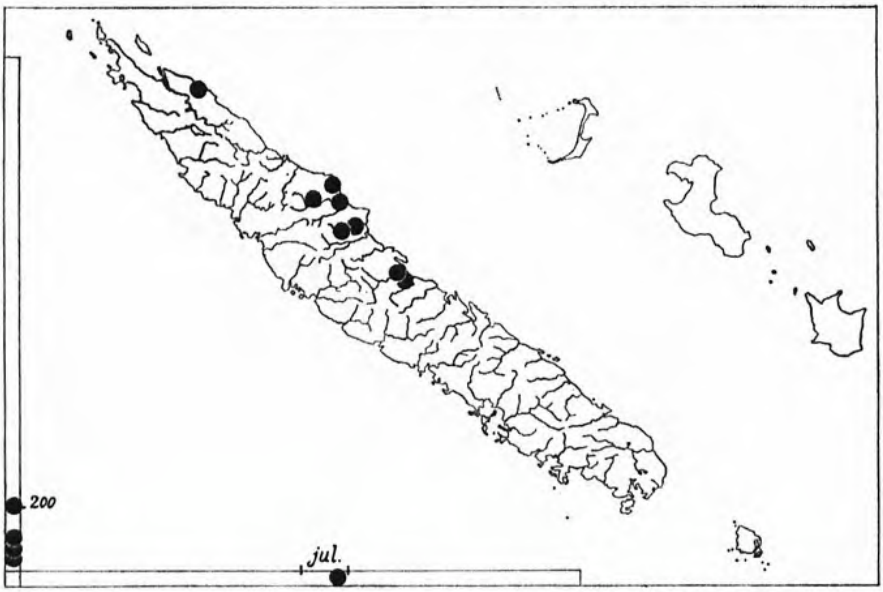
18. **Dendrobium camptocentrum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 69 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 64 (1941); FANC : 61 (1948).

Épiphyte, parfois saxicole, remarquable par ses tiges en raquettes charnues ou spatules allongées longues de 2-25 cm pour 4-12 entrenœuds environ. *Limbes* souvent caducs avant la floraison. Jeunes gaines d'abord tubuleuses puis fendues par la croissance de la tige en largeur. *Inflorescences* 2-4-flores. *Fleurs* roses; une forme à fleurs blanches est à rechercher en Nouvelle-Calédonie. Fleurs probablement cléistogames. *Fruits* ± mûrs pourprés, allongés en fuseaux; graines jaunes à extrémités allongées atténuées, longueur 0,4 mm. — PL. 45, p. 106; 46, p. 107; CARTE 18.

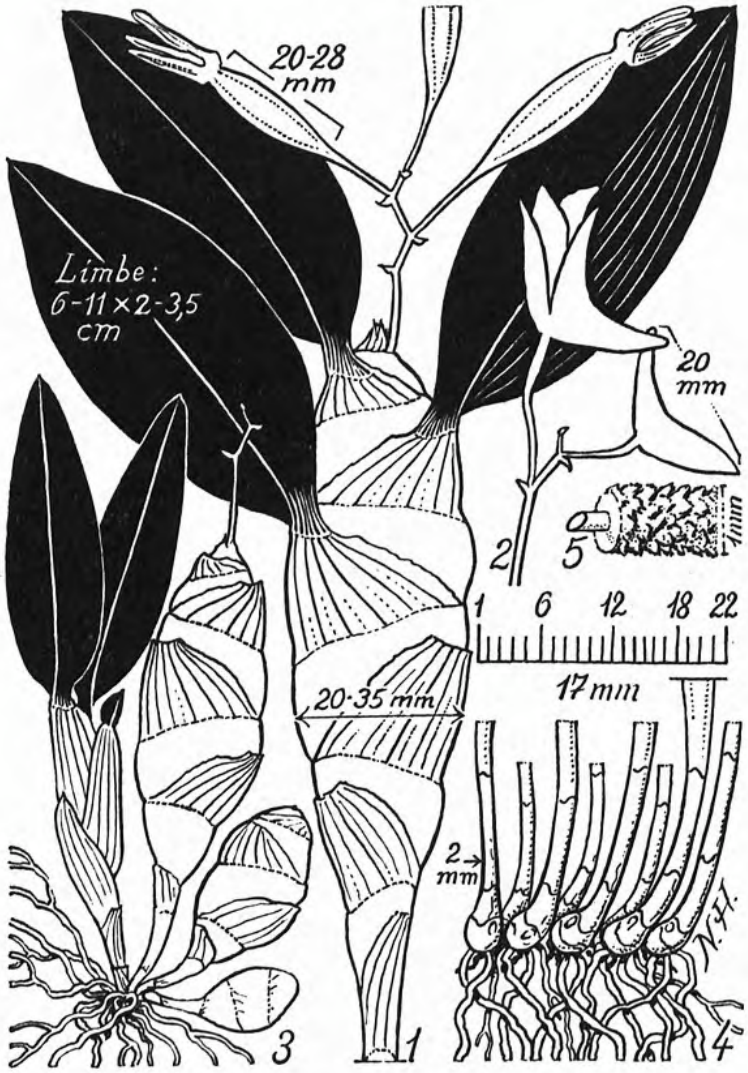
TYPE : *Schlechter (n. ?)*, B.

Forêt humide au voisinage de ruisseau ou de cascade. L'espèce ne nous paraît pas endémique car des formes très voisines se trouvent aux Nouvelles-Hébrides. Une révision du groupe est à souhaiter pour le Pacifique et l'Indonésie.



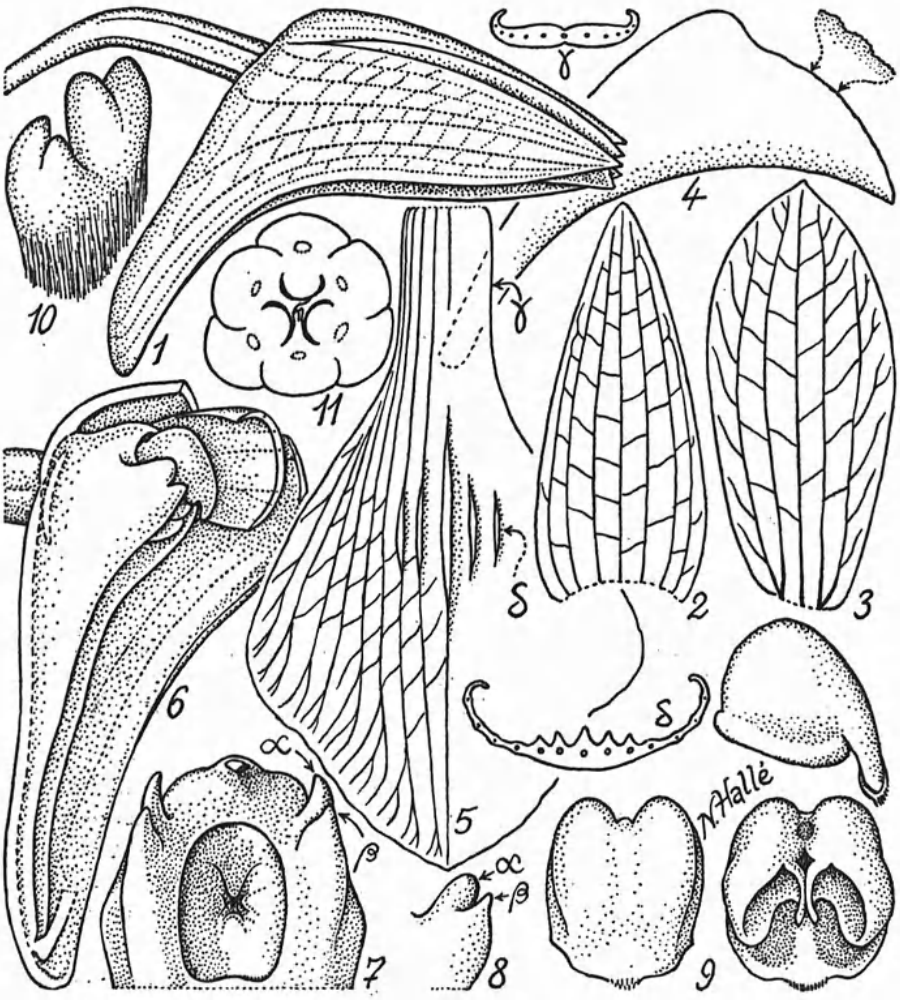
CARTE 18. — Répartition de **Dendrobium camptocentrum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 45. — **Dendrobium camptocentrum** Schlechter : **1,** partie supérieure de tige fructifère; **2,** inflorescence pauciflore; **3,** vue générale d'un pied de petite taille; **4,** souche ramifiée avec racines; **5,** racine squamuleuse et nervation d'un demi-limbe foliaire. — *MacKee 26862*, sauf : **4-5,** *Vieillard 3286*.

Source : MNHN, Paris



PL. 46. — **Dendrobium camptocentrum** Schlechter : **1,** fleur de profil, sépale latéral long de 21 mm; **2,** sépale médian, 14,5 × 6,8 mm; **3,** pétale, 15,5 × 6,5 mm; **4, 5,** labelle de profil et à plat, 23 × 16 mm; **6,** détail de la colonne, hauteur dorsale 3 mm, mentum 13 mm; **7,** détail du sommet de la colonne, largeur 4,5 mm; **8,** détail du staminode latéral en vue interne; **9,** anthère, recto verso et profil, 2,5 × 2,1 mm; **10,** pollinie émettant des tubes polliniques env. 4 mm; **11,** coupe d'ovaire, diam. 2,4 mm. — *MacKee 26635.*

Source : MNHN, Paris

NOTA. C'est à tort que l'espèce a été confondue par KRÄNZLIN avec le *D. goldfinchii* F. Muell.; elle est à juste titre rapprochée par SCHLECHTER de *D. platycaulon* Rolfe, par KRÄNZLIN de *D. lamellatum* Lindl., et par REICHENBACH de *D. platygastrium* Reichenb. f., espèces indo-malaises ou mélanésiennes.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Cribs 1218, cascade de Ouinguivo, 200 m, 4.1901.
Guillaumin 9842, Yahoué-Tchamba, 11.1.1951.
MacKee 21174, hte. Tchamba, 50 m, 13.11.1969 (fl., cult., P); *26391*, Houailou, Ho, 15.3.1973; *26635*, vallée de la Tchamba, 40 m, 29.4.1973; *26862*, Touho, Ponandou, 30-100 m, 22.6.1973 (fr.); *28912*, Tao, 30 m, 22.7.1974; *31608*, leg. BÉGAUD, Ponandou, 20 m, 20.7.1976 (fr. cult.); *32532*, leg. AYMARD, Houailou, Ho, 50 m (fr. cult., Nouméa 29.12.1976).
Nothis 99, col de Hô, 14.4.1966 (fr.), NOU.
Veillon 1994, Moindip, 100 m, 29.6.1969 (fl., fr.), NOU.
Vieillard 1294, Balade, 1855-60; *1338*, Wagap (Uagape), 1855-60 (fl.); *3286*, Wagap, 1861-67 (fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter (s. n. ?), Ou-Hinna, 500 m, 1.1902 (fl.) (type, B).

19. **Dendrobium speciosum** J. E. Smith

Exot. Bot. **1** : 17, *tab. 10* (fleurs mal représentées) (1804); BENTH., Fl. Austr. **6** : 279 (1873); FITZGER., Austr. Orch. **2**,4 (1878); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 270 (1910); Austr. Orch. Review **2**, 1 : 7 (1937); RUPP, Orch. N.S.W. : 113 (1943); GUILLAUMIN, CDO : 61 (1941); FANC : 60 (1948).

Très grande épiphyte ou saxicole multicaule haute de 12-80 cm. *Feuilles* 2-5. longues de 8-24 cm. Grappes multiflores subterminales dressées atteignant jusqu'à 45 cm de longueur; plus de 20 bractées sur 10 cm de rachis. *Fleur* blanche, blanc crème ou jaune, odorante; sépale médian long de 25(-40) mm; sépales latéraux arqués, mentum court; pétales étroits. *Labelle* court, trilobé, veiné ou piqueté de rouge ou de pourpre.

L'appartenance de cette espèce à la flore de la Nouvelle-Calédonie est très douteuse; autrefois très abondante aux environs de Sydney, elle pourrait avoir fait l'objet d'une introduction horticole occasionnelle en Nouvelle-Calédonie; l'échantillon de PANCHER peut aussi avoir été l'objet d'une erreur d'étiquetage.

TYPE : SMITH, Exot. Bot. 1 : *tab. 10* (1804), Australie (N.S. Wales).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Pancher s. n., « Nouvelle-Calédonie » (rachis d'inflorescence et fleurs, pas de feuilles), plante déterminée par A. FINET.

Source : MNHN, Paris

20. **Dendrobium odontochilum** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 91 (1877); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 275 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 62 (1948).

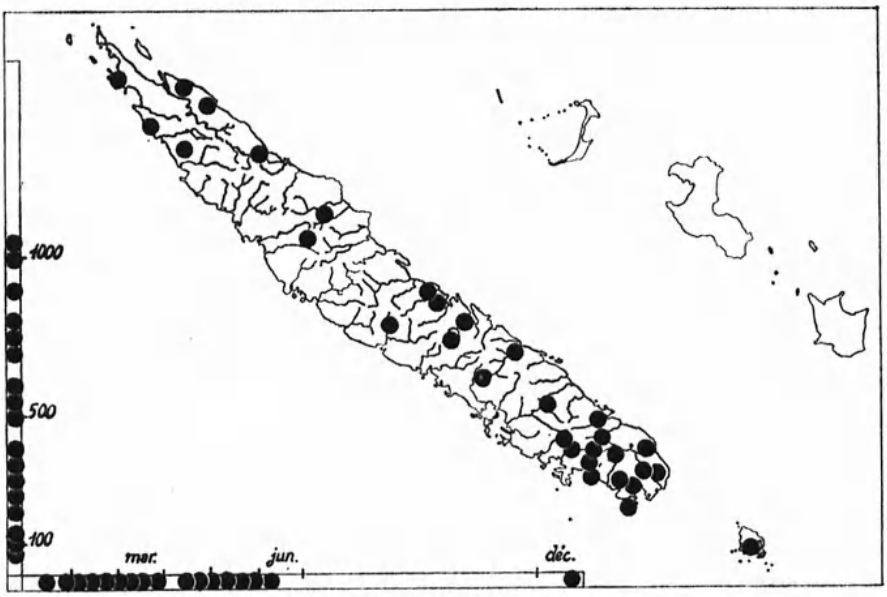
Herbe terrestre, saxicole ou épiphyte; tiges dressées grêles (surtout à sec), hautes de 6-45 cm; souches pluricaules; *racines* rameuses d'aspect un peu rubané à sec. *Feuilles* 1-3 au sommet de la tige, en fuseau ou atténuées, à sommet aigu, ± charnues sur le vif. *Inflorescences* 1-2 et jusqu'à 6 en comptant les vieux rachis persistants, dressées subterminales, longues de 2-8 cm, 1-10-flores. *Fleurs* variables par leurs sépales ± atténués, un peu odorantes, blanches ou blanc rosé, à labelle ± taché de rouge ou de rose avec au milieu le callus jaune. *Fruit* rare, semble-t-il; graine médiocrement atténuée aux extrémités, longue de 0,4 mm. — PL. 47, p. 111; 48, p. 112; 49, p. 113; CARTE 19.

TYPE : *Deplanche 165* (holo-, P!).

Maquis ± dense sur sol rocheux ou gravillonneux, parfois dans des restes de forêts ± humides. Endémique.

Les caractères du labelle permettent de distinguer les deux formes suivantes :

1. **Lobe médian abruptement apiculé à flancs arrondis; callus en crête sinueuse simple; lobes latéraux dirigés obliquement et ± obtus denticulés..... ..... forme A (PL. 48, p. 112).**



CARTE 19. — Répartition de **Dendrobium odontochilum** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris

1'. Lobe médian simplement aigu; callus en crête peu sinueuse bordée vers le milieu de deux petites crêtes supplémentaires; lobes latéraux dirigés vers l'avant et plutôt aigus..... forme B (PL. 49, p. 113).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

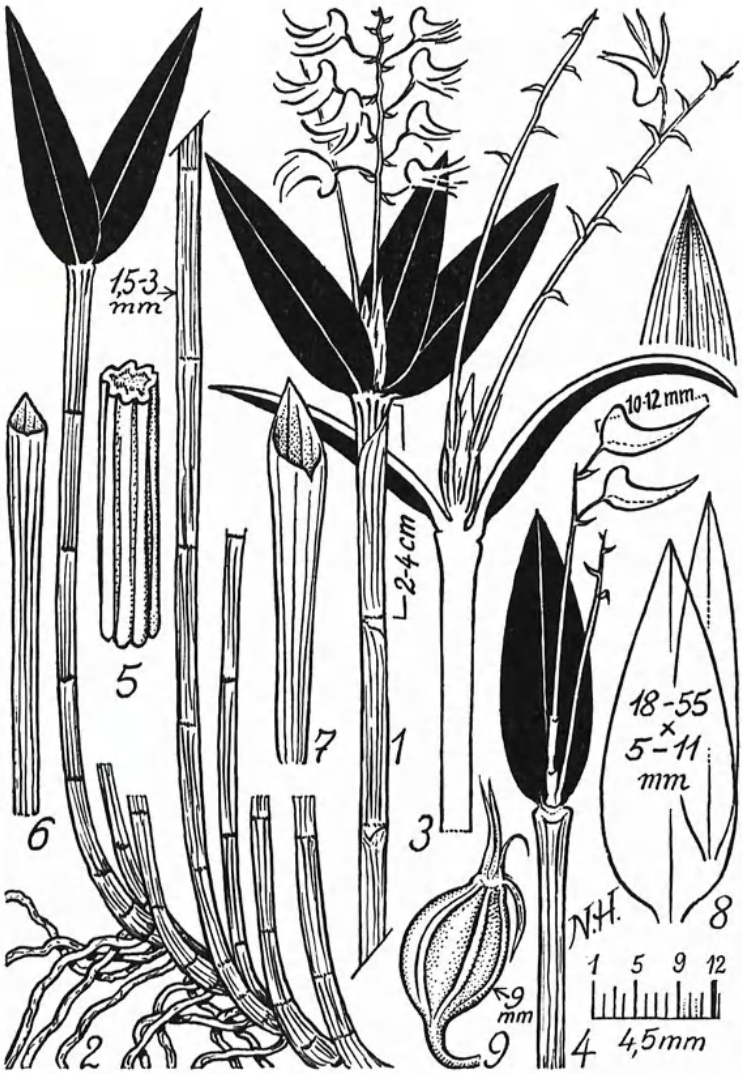
Balansa 774, Mt. Mi, 3.1869 (fl.).
Baumann-Bodenheim 6426, s. loc., 28.9.1950; *8308*, col de Vulcain, 900 m, 12.11.1950; *13722*, pic Nga, île des Pins, 29.5.1951 (fl.), Z; *15083*, ft. Mois de Mai, 13.8.1951.
Däniker 1257, Mt. Kaala, 750 m; 26.2.1925 (fl.), Z; *2907*, *ibid.*, 19.5.1925, (fl.), Z.
Deplanche 165, s. loc., 1865 (fl.).
Franc 773, *773 D*, plaine des Lacs, Prony, 1 et 4.1914 (fl.).
Guillaumin 8418, S Creek Pernod, 16.11.1950; *12388*, Oua Tilou, 800 m, 14.4.1951.
Hürlimann 1496, vallée de l'Odjijoni, affl. R. Yaté, 130 m, 6.6.1951 (fl.).
MacKee 3833, route de la Mgne. des Sources, 800 m, 28.1.1956 (fl.); *4484*, vallée de Dumbéa, 100-200 m, 5.5.1956 (fl.); *14620*, le Carénage, 100 m, 26.3.1966 (fl.); *14884*, 5 km S de Poro, 600 m, 1.5.1966 (fl.); *14928*, SW dôme de Thiébaghi, 500 m, 9.5.1966 (fl.); *14986*, Mt. de Poum, 400 m, 11.5.1966 (fl.); *16143*, N Mt. Kaala, 1050 m, 25.12. 1966 (fl.); *16650*, *ibid.*, pente vers Gomen, 700 m, 21.4.1967 (fl.); *16701*, Ouroué, 50-250 m, 30.4.1967 (fl.); *18417*, Mt. Paéoua, 1000 m, 15.2.1968 (fl.); *18779*, Mt. Grandié, 500 m, 14.5.1968 (fl.); *21941*, col de Parari, 400 m, 13.5.1970 (fl.); *25089*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 2.3.1972 (fl.); *26361*, réc. avec J. RAYNAL, N Négropo, 700 m, 4.3.1973 (fl.); *28695*, la vallée de Ouinné, 50 m, 25.5.1974; *31232*, leg. AYMARD, route de Yaté, Faux Bon Secours, 250 m, 9.5.1976 (fl.); *31233*, leg. BÉGAUD, Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976 (fl. cult. 19.5.1976); *31240*, leg. BÉGAUD, Bourail, hte. Pouéo, 350 m, 24.5.1976 (fl.); *31241*, route de Yaté, R. des Lacs, 200 m, 25.5.1976 (fl.); *31325*, col d'Amos, hte.Mayavetch, 500 m, 2.6.1976 (fl.).
Pancher s. n., 300 m (vieilles infl.); *s. n.*, île Ouen, 300 m (fl.); *394 (bis)*, flancs du Mt. d'Or (fl.).
Veillon 2510, Mt. Do, 1000 m, 1.2.1972 (fl.); *2528*, *ibid.*, 600 m, 29.2.1972 (fl.).
Vieillard 1344, Unia, 1855-60.
Virot s. n., hte. Boulari, 550 m, 5.1939; *291*, Mts. Couvelée, 800 m, 16.10.1940; *710*, entre Goro et le Grand Lac, 250 m, 29.3.1942 (fl.).

21. **Dendrobium gracilicaule** F. von Mueller

Fragm. phytogr. austr. **1** : 179 (1859); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 272 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 62 (1941); FANC : 62 (1948); RUPP, Orch. N.S.W. : 116 (1943).
— *Callista gracilicaulis* (F. MUELL.) O. KUNTZE., Rev. Gen. Pl. **2** : 654 (1891).
— *Dendrobium comptonii* RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 247 (1920); type : *Compton 1151*, BM!; *syn. nov.*
— *Dendrobium drake-castilloi* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 135 (1928); type : *Vieillard 3287* (holo-, P!), cité à tort *3387; syn. nov.*

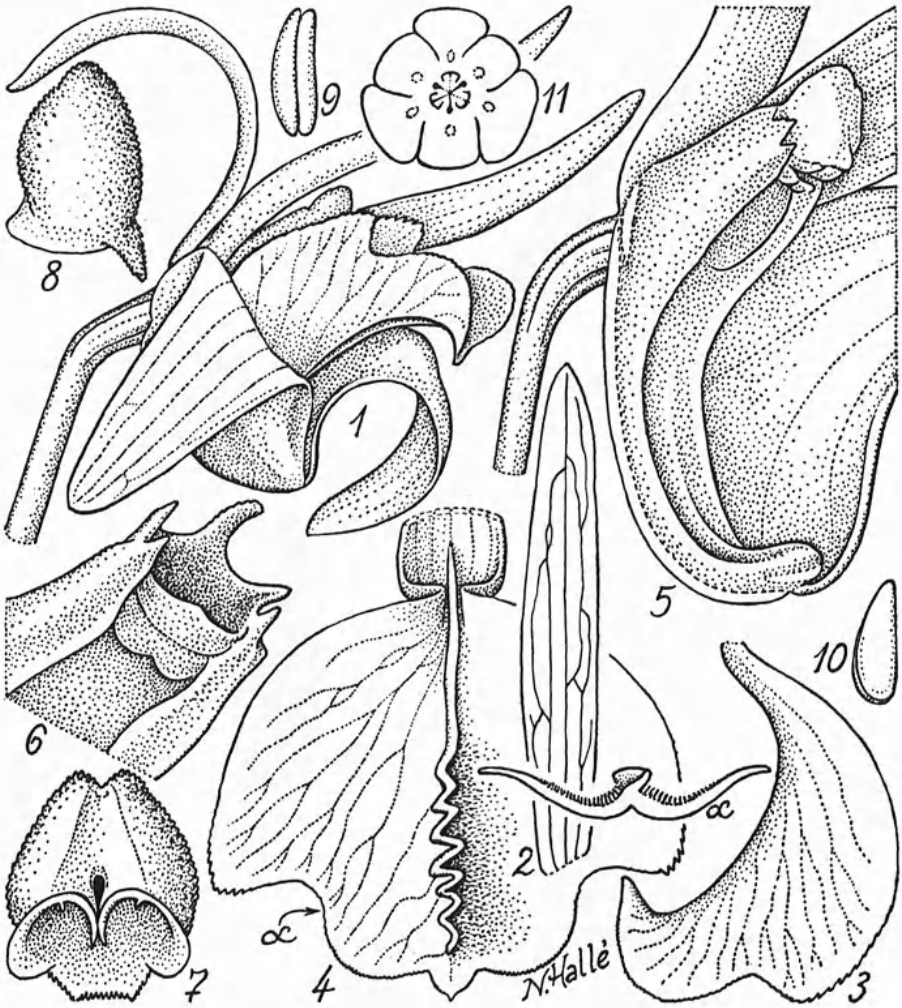
Épiphyte d'arbres, moins fréquemment saxicole. Tiges dressées ou redressées hautes de 10-50 cm, jamais très grêles. Longues racines rameuses cylindriques. *Feuilles* 3-5 au sommet de la tige; limbe large vers le tiers inférieur et atténué vers le sommet qui n'est ni aigu ni symétrique. *Inflores-*

Source : MNHN, Paris



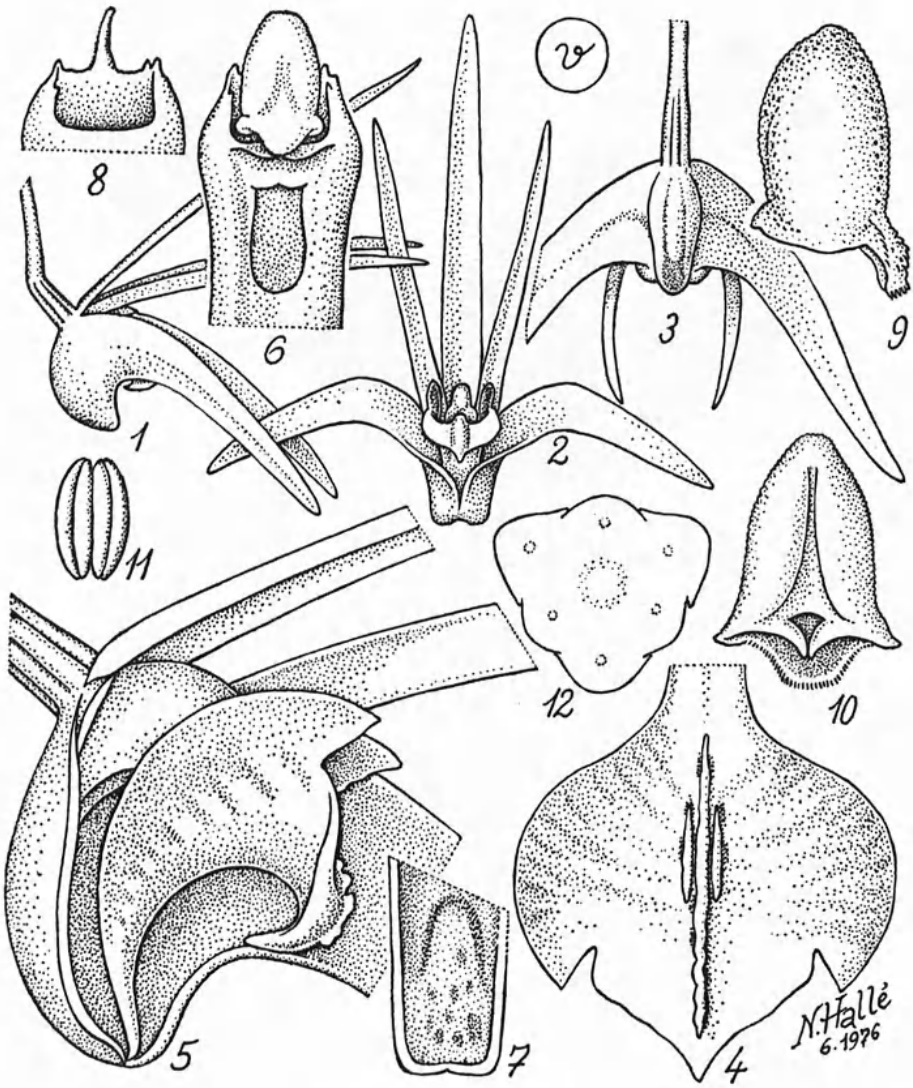
PL. 47. — **Dendrobium odontochilum** Reichenb. f. : **1, 2,** vue générale de la plante avec fleurs et racines; **3,** coupe du sommet d'une tige portant deux axes inflorescentiels; **4,** sommet d'une tige, les écailles inflorescentielles enlevées; **5,** portion de tige âgée; **6, 7,** cataphylles; **8,** limbes foliaires et nervation d'un demi-limbe; **9,** fruit. — *MacKee 25089*, sauf 9, *Deplanche 165*.

Source : MNHN, Paris



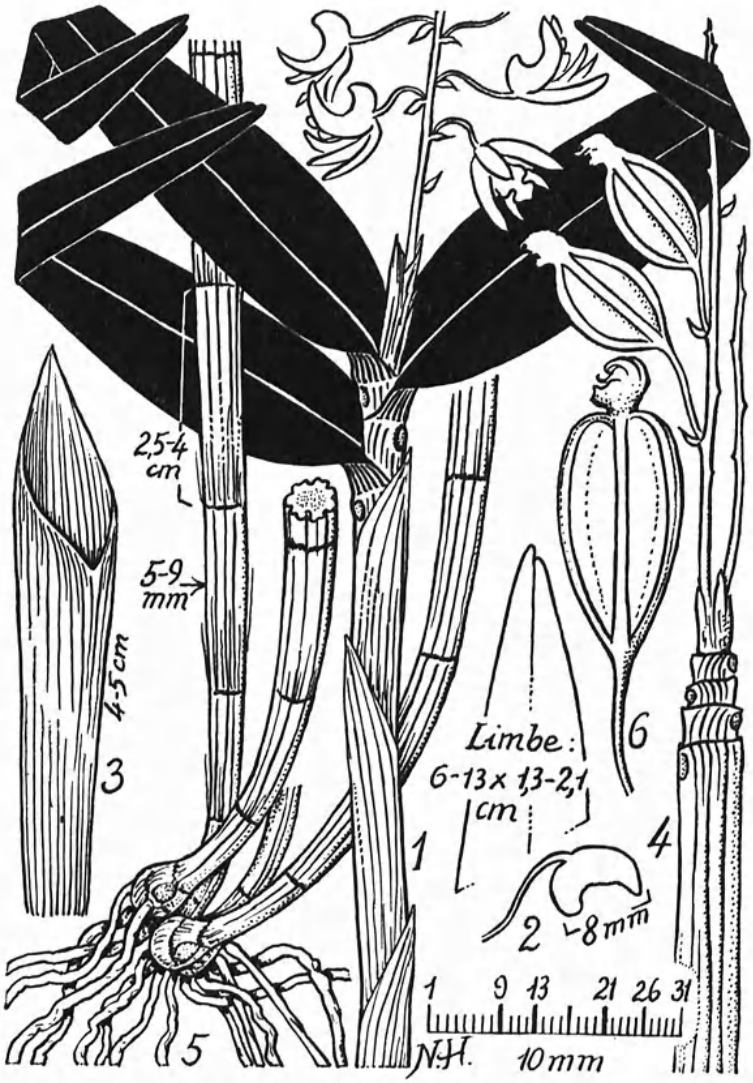
PL. 48. — **Dendrobium odontochilum** Reichenb. f. **forme A : 1,** fleur, profil, sépale médian long à plat 10 mm; **2,** pétale, 10,5 × 2 mm; **3, 4,** labelle, profil et à plat, 7 × 7 mm; **5,** détail du centre de la fleur, colonne haut. dorsale avec l'anthère 2,5 mm; **6,** vue antéro-oblique du sommet de la colonne, sans l'anthère; **7, 8,** anthère, verso, larg. 1,1 mm, et profil; **9, 10** demi-pollinie, face et profil, 0,9 mm; **11,** coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm. — *MacKee 31233.*

Source : MNHN, Paris



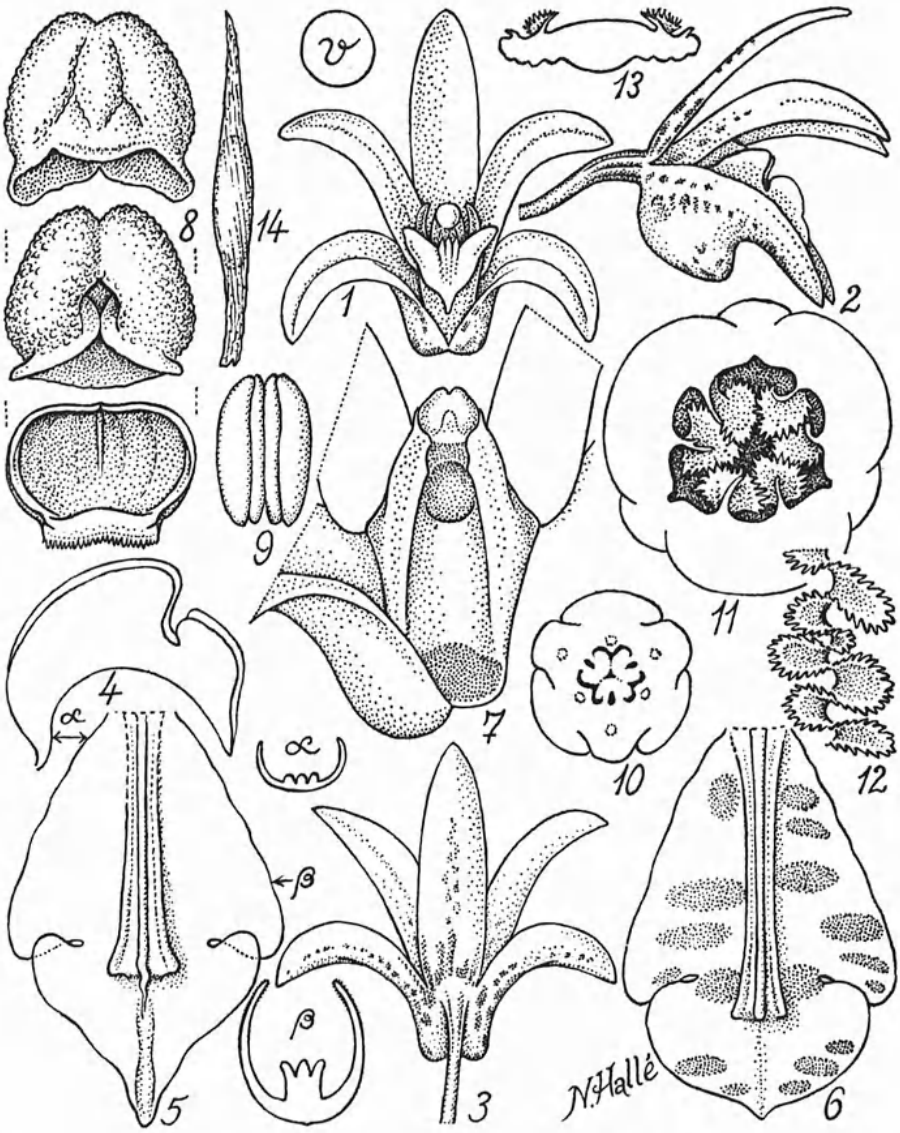
PL. 49. — **Dendrobium odontochilum** Reichenb. f. **forme B : 1, 2, 3,** fleur, profil, face, dessous, sépale médian 13,5 × 2,5 mm; **4,** labelle à plat, 6 × 6 mm; **5,** détail du centre de la fleur, avec profil du labelle; **6,** sommet de la colonne avec l'anthère, face, larg. 1,6 mm; **7,** détail de l'extrémité du mentum, face interne; **8,** sommet de la colonne, sans l'anthère, face; **9, 10,** anthère, profil et vue dorsale, haut. 1,1 mm; **11,** pollinie, 0,7 mm; **12,** coupe d'ovaire, diam. 1,2 mm. — *MacKee 26361.*

Source : MNHN, Paris



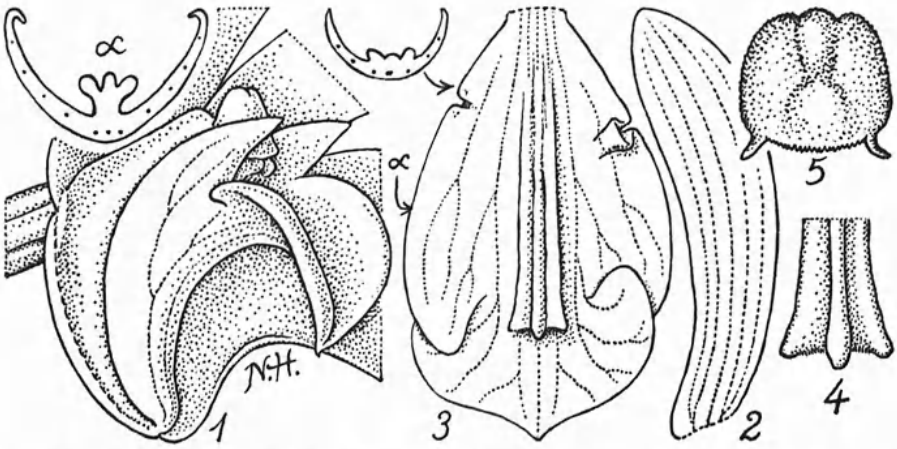
PL. 50. — **Dendrobium gracilicaule** F. Muell., **forme commune : 1,** partie supérieure de tige florifère, inflorescence pseudo-terminale; **2,** bouton et sommet de limbe, au-dessous, nervation d'un demi-limbe foliaire; **3,** cataphylle; **4,** sommet de tige florifère défeuillée, montrant les bractées inflorescentielles; **5,** base d'appareil végétatif avec racines; **6,** fruit, diam. 13 mm. — *Balansa 1718*, sauf : 1, 2, *MacKee 12788;* 6, *Veillon 2687.*

Source : MNHN, Paris



PL. 51. — **Dendrobium gracilicaule** F. Muell., **forme commune : 1, 2, 3,** fleur, face, profil et vue dorsale, sépale médian long. 12 mm; **4, 5, 6,** labelles, profil larg. 5,5 mm, et à plat, 6 × 5 mm; **7,** centre de la fleur de face, colonne larg. maximale 2,9 mm; **8,** anthère, recto, verso, et par-dessous, larg. 1,2 mm; **9,** pollinie, 1 mm; **10,** coupe d'ovaire, diam. 1,5 mm; **11,** coupe de fruit (sans les graines), diam. 14 mm; **12,** détail d'un placenta vu de l'intérieur; **13,** coupe de valve placentifère dans le fruit mûr, larg. 9 mm; **14,** graine, 0,5-0,7 mm. — *MacKee 20431*, sauf : 6, *MacKee 24811;* 11, 12, *MacKee 24607;* 13, 14, *Veillon 2687.*

Source : MNHN, Paris



PL. 52. — **Dendrobium gracilicaule** Reichenb. f., **forme vigoureuse : 1,** détail floral avec labelle en vue oblique; **2,** pétale, 8,5 × 2,5 mm; **3,** labelle préparé à plat, 7 × 4,6 mm; **4,** détail du sommet des crêtes du labelle, largeur 1 mm; **5,** anthère vue de face, largeur 1,2 mm. — *MacKee 26783.*

cences 1-2 florifères avec parfois en plus 1-2 vieux rachis persistants. Rachis long de 5-14 cm, portant 4-30 *fleurs* rouges, jaunes ou blanches, piquetées ou tachetées de rose, rouge ou marron; *labelle* jaune vert à bords blancs; lobe médian du labelle élargi latéralement et à sommet ± aigu; lobes latéraux obtus, ± arqués vers l'avant; callus médian en crête triple à sommet à la fois un peu élargi et abruptement tronqué sur la base du lobe médian. Valves fertiles du *fruit* présentant une plage nue assez large entre les deux lames sinueuses placentifères. — PL. 50, p. 114; 51, p. 115; 52, p. 116; 53, p. 117; CARTE 20, p. 118.

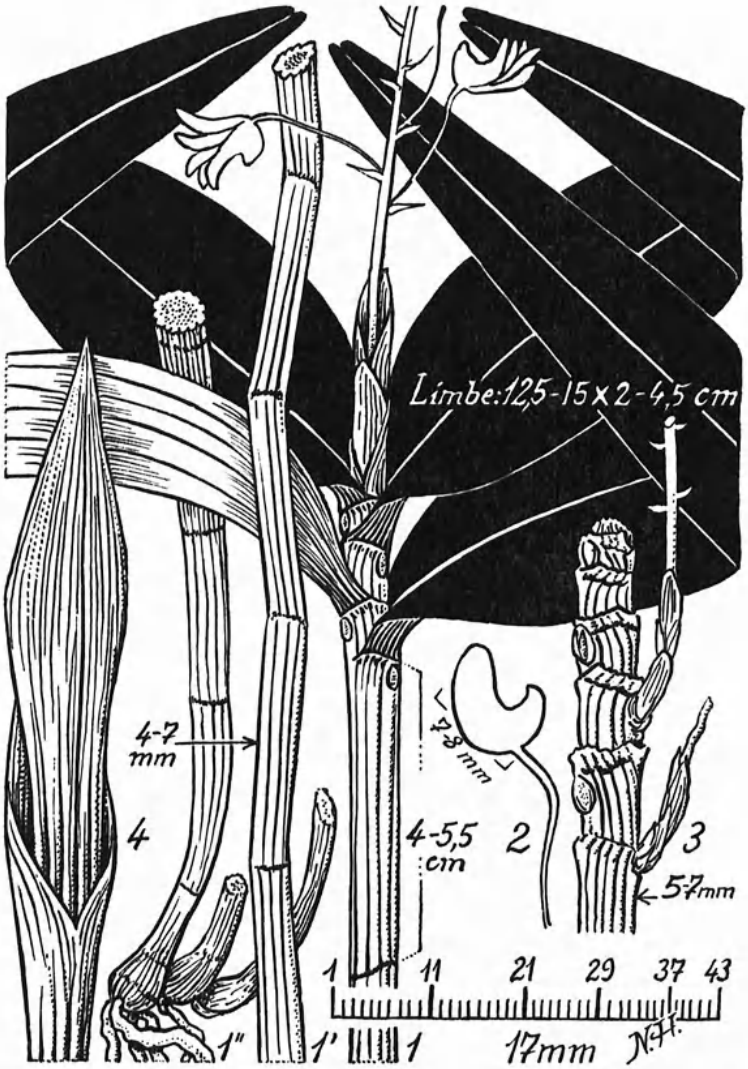
TYPE : *W. Hill*, Moreton bay, Australie, MEL !

MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : *Leichhardt s. n.*, 8.1843, « Morton bay », P!

Maquis, forêts humides, forêts-galeries. Pacifique SW : une var. *vitiense* Rolfe a été décrite des îles Fidji, et une var. *howeanum* Maiden, Proc. Linn. Soc. N.S.W. **24** : 382 (1899) de l'île Howe.

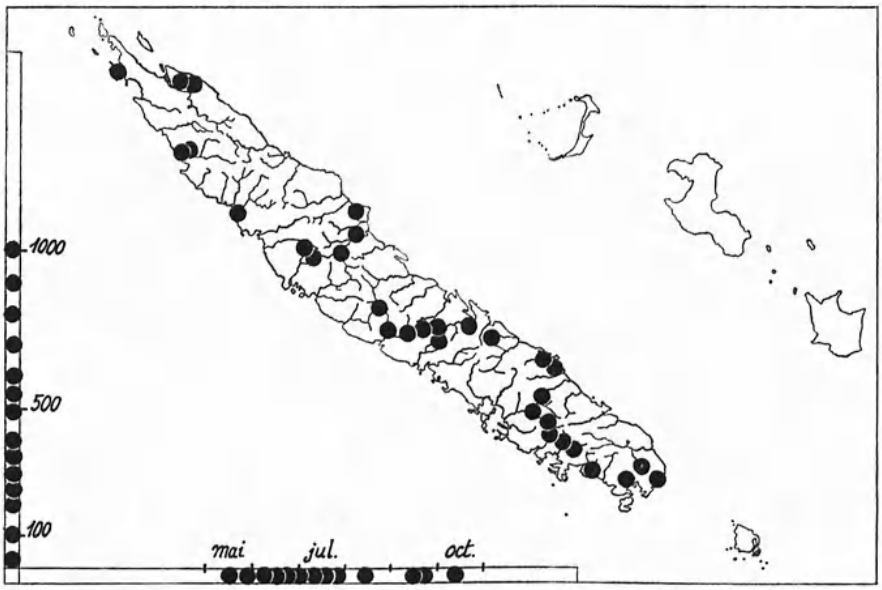
La plupart des échantillons néo-calédoniens rapportés à cette espèce, en accord avec GUILLAUMIN, paraissent d'une forme un peu moins vigoureuse que la forme-type, à l'exception de quelques spécimens qui, par comparaison sont au contraire très vigoureux *(Le Rat 324, MacKee 12774* et *26783, Schmid 362, Vieillard 3285* et *3287)*. Ce dernier numéro est le type de *D. drake-castilloi* Kränzl. Le taxon de KRÄNZLIN a été décrit avec trois erreurs graves concernant les caractères du labelle, l'affinité à l'intérieur du genre et la citation du numéro du type. Avec ces erreurs et le fait que la grande forme n'est pas la plus commune en Grande Terre, il serait préférable de ne pas reprendre l'épithète *drake-castilloi* s'il s'avérait utile de distinguer un taxon sous-spécifique propre à la Nouvelle-Calédonie.

Source : MNHN, Paris



PL. 53. — **Dendrobium gracilicaule** F. Muell., **forme vigoureuse : 1,** sommet feuillé de tige florifère, inflorescence pseudo-terminale; **1', 1",** portion de tige et base d'appareil végétatif avec racines; **2,** bouton; **3,** sommet de tige défeuillée, montrant des cicatrices axillaires et des bases inflorescentielles axillaires, au-dessous, nervation d'un demi-limbe foliaire; **4,** cataphylles observées sur une jeune tige. — *MacKee 12774*, sauf 4, *MacKee 26783*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 20. — Répartition de **Dendrobium gracilicaule** F. Muell.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1718, W Messioncoué, S Port Bouquet, 9.10.1869 (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 8094, *8311*, col de Vulcain, 900 m, 12.10.1950.
Compton 1151, Canala, 300 m, 6.1914, BM.
Franc 442 ex herb. BONATI[1], s. loc. (fl.), BM, K.
Godefroy 324, Prony, 8.1910.
Guillaumin 6879, *6910*, *6926*, Mt. Mou, 15.10.1950; *10397*, *10402*, *10459*, Mé Aoui, 500 m, 8.2.1951; *12518*, Mt. Bouo, 20.4.1951.
Legand 25, Dumbéa, 1964 (fl.).
Le Rat 324, Prony, plaine des Lacs, 300 m, 1900-1910 (fl.); *419*, Mt. Dzumac (fl.); *2745*, Mts. Koghis, 6.1906 (fl.).
MacKee 4975, vallée Tontouta, mine Galliéni, 400 m, 28.7.1956 (fl.); *6487*, *6494*, W Mt. Kaala, 100-500 m, 8.9.1958 (fl.); *12568*, S Table Unio, 550 m, 10.5.1965 (fl.); *12774*, Bourail, embouchure R. Nera, 14.6.1965 (fl.); *12788*, Katrikoin, hte. Boghen, expl. for. Launay, 500 m, 17.6.1965 (fl.); *15015*, col d'Amieu, 400 m, 19.5.1966 (fl.); *19565*, Kopéto, Mt. Tiaoué, 200-400 m, 17.9.1968 (fr.); *20431*, hte. Népoui, S Kopéto, 600 m, 25.3.1969 (fl., cult. P); *20826*, Montagne de Poum, 400 m, 10.9.1969 (fl.); *20875*, vallée de Mou, 600 m (fl. cult. 1972); *21980*, hte. Dothio, vallée du Ouen Koura, 400 m, 26.5.1970 (fl.); *24607*, S Mt. Kaala, 200-300 m, 6.11.1971 (fr.); *24811*, Tontouta, mine Liliane, 100 m (fl. cult. P); *26783*, hte. Boghen, vallée de la Toma, 300 m, 11.6.1973 (fl.); *26817*, Mt. Aoupinié, 1000 m, 20.6.1973 (fl.); *26937*, littoral, E port Boisé, 10 m, 13.7.1973 (fr. juv.); *29151*, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.8.1974; *31401*, leg. AYMARD (fl. cult. Nouméa, 14.6.1976); *31537*, Poindimié, Povila, 400 m, 13.7.1976 (fl.).
Nothis 511, col d'Amos près Bonhomme, 9.8.1967 (fl.), NOU.

1. BONATI, pharmacien à Lure, Haute-Saône, a distribué en divers pays, sous des étiquettes portant son nom, des récoltes originales de FRANC qui manquent à Paris.

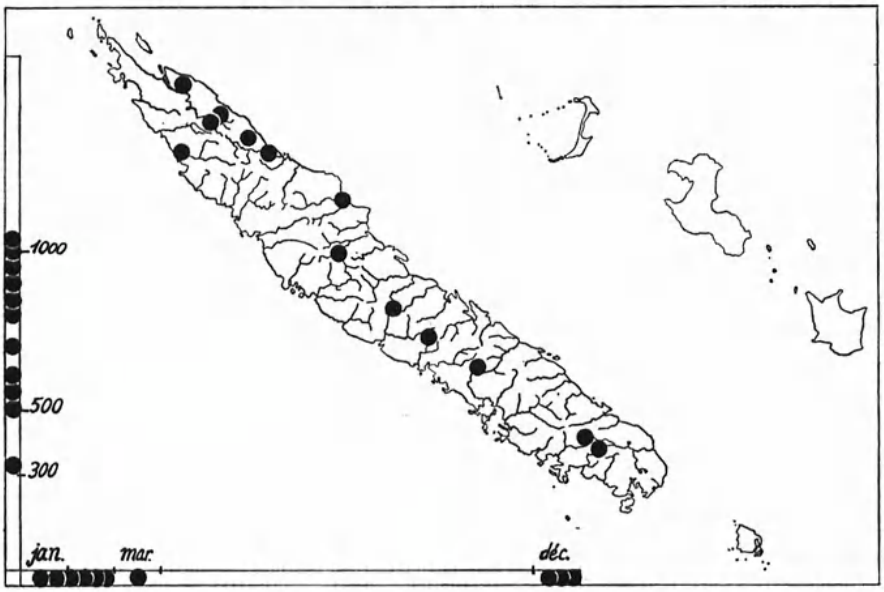
Source : MNHN, Paris

Schmid 362, col des Roussettes, 30.6.1965 (fl.), NOU.
Veillon 173, col des Roussettes, 500 m, 1.6.1965 (fl.); *792*, Mt. Dzumac, 700 m, 12.7.1966 (fl.), NOU; *2154*, *ibid.*, 500 m, 11.6.1970 (fl.), NOU; *2687*, col d'Amieu, 10.10.1972 (fr.).
Vieillard 1304 (bis), Kanala, 1855-60 (fl.); *1343*, Balade, 1855-60 (fl.); *3281*, *3282*, monts arides, baie de Tupiti, 300 m, 6.1861-67 (fl.); *3283*, Gatope (fl.); *3285*, Wagap, 1861-67; *3287*, Gatope, Mt. de Panoui, 1861-67 (fl.).
Virot 221, E Mt. Dore, 500 m, 28.6.1939 (fl.).

22. **Dendrobium oppositifolium** (Kränzlin) N. Hallé, *comb. nov.*

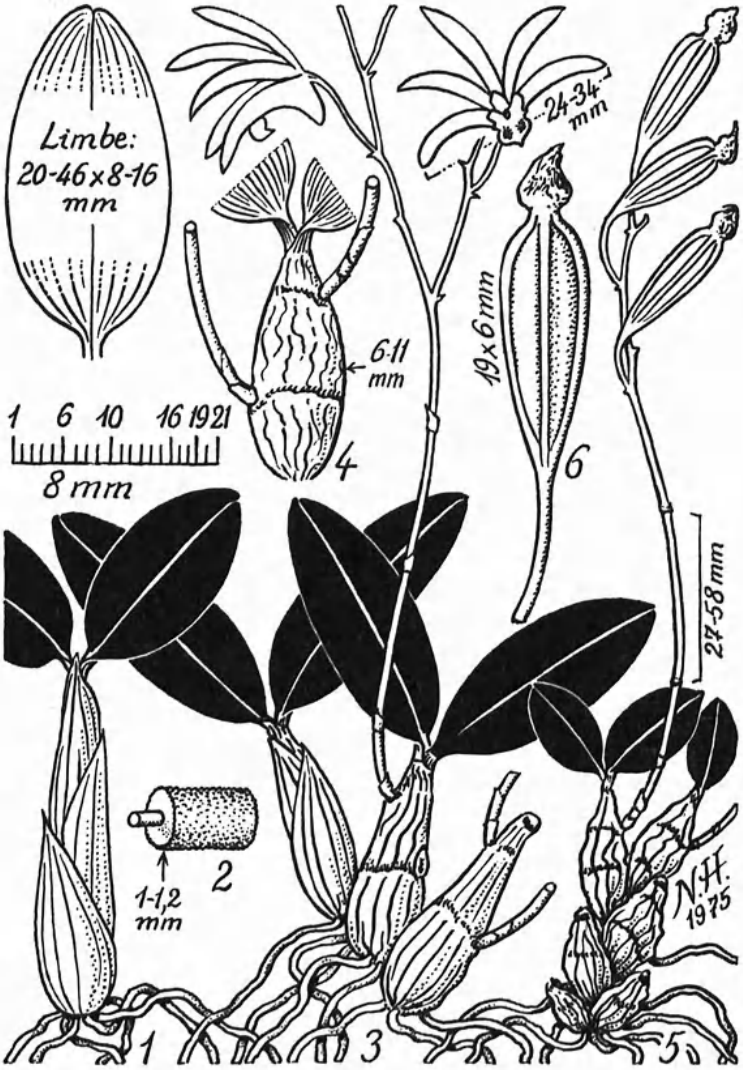
— *Eria oppositifolia* KRÄNZL., Viertelj. Naturf. Ges. Zürich **74** : 90 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 64 (1941); FANC : 63 (1948).
— *Dendrobium multilobatum* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Nat. Hist. Nat., Paris, ser. B, **8**, 1 : 36 (1962); type : *Hürlimann 468* (iso-, P!; holo-, Z!); *syn. nov.*

Petite épiphyte reconnaissable à ses *pseudobulbes* bifoliés orangé vif à sec. *Limbe* vert foncé brillant sur le vif, olivâtre et à nombreuses nervilles longitudinales en relief à sec. *Inflorescences* ± pendantes sur le vif, longues de 10-35 (-40) cm; les plus vigoureuses ont un ou deux rameaux latéraux; 2-12 *fleurs* de taille assez variable, à sépales latéraux et ailes courbes; pétales de forme ± spatulée. Fleur jaune, jaune pâle ou ± vert à labelle pourpre ou blanc à dessins pourpres, rouges ou violets. *Fruit*, 18 × 8 mm. *Graine*, 0,45 × 0,1 mm. — PL. 54, p. 120; 55, p. 121; CARTE 21.



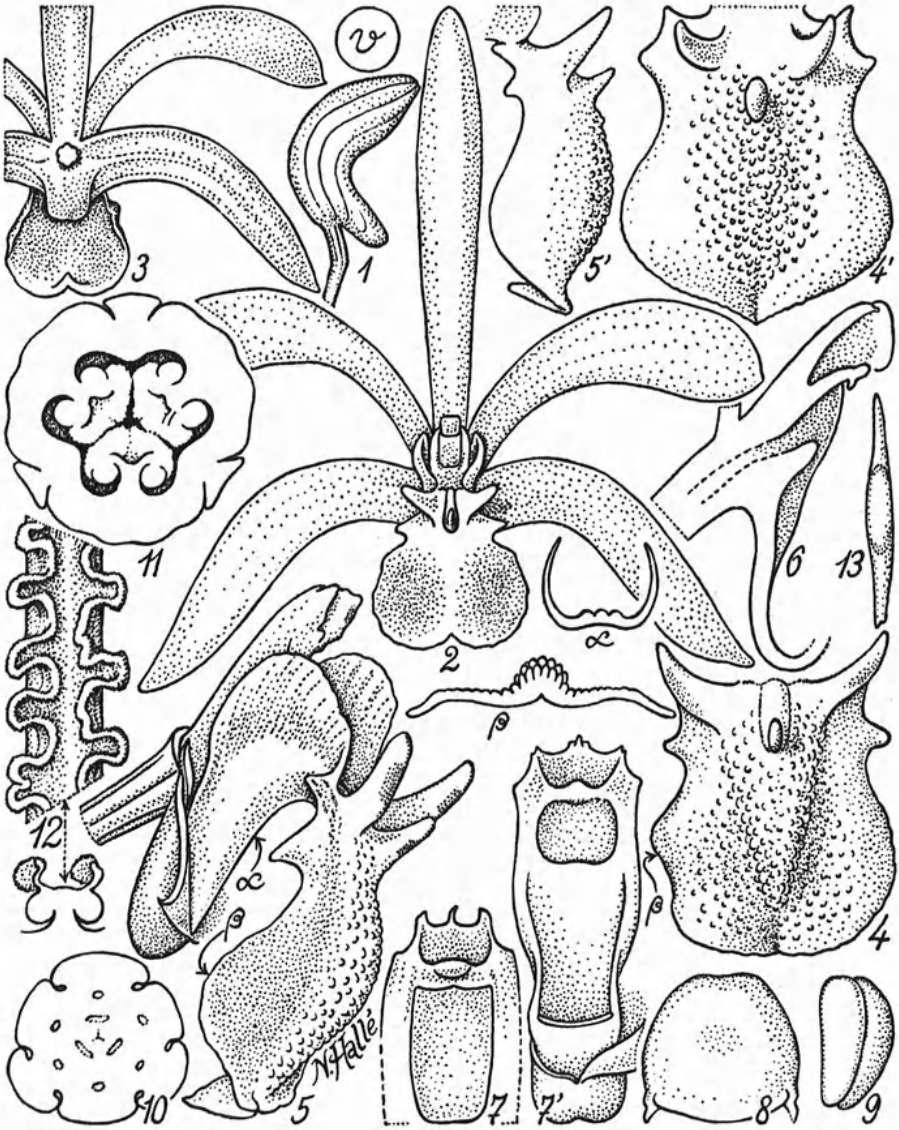
CARTE 21. — Répartition de **Dendrobium oppositifolium** (Kränzl.) N. Hallé.

Source : MNHN, Paris



PL. 54. — **Dendrobium oppositifolium** (Kränzl.) N. Hallé : **1**, vue générale de jeune plante feuillée, au-dessus, nervation d'un demi-limbe foliaire; **2**, portion de racine microverruculeuse; **3**, vue générale de plante fleurie × 0,8; **4**, détail d'un pseudo-bulbe dépouillé de ses cataphylles et montrant la base des axes inflorescentiels; **5**, vue générale de plante en fruits; **6**, fruit. — *MacKee 25584*, sauf : 3, 4, *MacKee 20003;* 5, 6, *MacKee 25330*.

Source : MNHN, Paris



PL. 55. — **Dendrobium oppositifolium** (Kränzl.) N. Hallé : **1**, bouton, long. 10 mm; **2, 3**, fleur face et dos, sépale médian 19 × 4 mm; **4, 4'**, labelles de face, larg. 5,2 et 5,7 mm; **5, 5'**, colonne hauteur dorsale 4 mm, et labelles de profil; **6**, colonne et mentum, coupe; **7, 7'**, sommets de colonnes sans l'anthère, face, larg. 2,1 mm; **8**, anthère, recto, 1,1 × 1,2 mm; **9**, demi-pollinie face, 0,65 mm; **10**, coupe d'ovaire, diam. 1,1 mm; **11**, coupe de fruit, diam. 5,4 mm; **12**, détail de placenta, face et coupe, larg. 1,8 mm; **13**, graine, 0,45 mm. — *MacKee 21630*, sauf : 4', 5', 6, 7', 9, 11, 12, *Veillon 2511*; 13, *MacKee 25330*.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Däniker 894* (holo-, Z!).

Malgré l'opinion de GUILLAUMIN, l'espèce n'est pas du tout à rapprocher du *D. comptonii* Rendle, qui est *D. gracilicaule* F. Mueller.

Plante d'altitude, souvent sur *Araucaria*, formations ± ouvertes, maquis ou forêt humide. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 894, plateau de Koniambo, Koné, sur *Araucaria*, 18.1.1925 (fl.) (type, Z).
Guillaumin 8996, Mé Amméri, 700 m, 29.11.1950.
Hürlimann 468, route de la Montagne des Sources, 500 m, 29.12.1950 (fl.).
MacKee 14573, S col d'Amos, 550 m, 17.3.1966 (fl.); *18200*, plateau de la Mgne. des Sources, 850 m, 31.12.1967 (fin de fl.); *18246*, Ton-Non, roche Ouaième, 900 m, 10.1. 1968 (fl.); *18427*, Mt. Paéoua, 1000 m, 15.2.1968 (fl.); *20003*, hte. Diahot, Tendé, expl. for. Frouin, 600 m, 12.12.1968 (fl.); *21281*, Pouébo, crête entre Mandjélia et Salandané, 600 m, 15.12.1969 (fl.); *21554*, Mé Maoya, S Mt. Djiaouma, 1000 m, 11.2.1970 (fl.); *21630*, entre Mandjélia et Salandané, 600 m, 26.2.1970 (fl.); *24898*, Mt. Do, 1020 m, 26.1.1972 (fl.); *25330*, E Mt Aoupinié, 950 m, 26.4.1972 (fr. juv.); *25584*, Arama, Mts. Ninndo, 330 m, 22.6.1972; *27014*, S Mt. Boulinda, 800 m, 30.7. 1973; *28970*, Pouébo, 600 m, 24.7.1974; *31199*, Mt. Aoupinié, 900 m, 10.5.1976 (fr.); *30664*, leg. BÉGAUD, Mt. Panié, 800 m (cult.); *32265*, leg. BÉGAUD, 4 km W Mé Aoui 600 m 14.11.1976 (fr.); *32288*, leg. BÉGAUD, Mt. Do, 950 m, 22.11.1976 (fr.); *32265*, 4 km W Mé Aoui, 600 m, 14.11.1976 (fr.).
Veillon 2511, Mt. Do, 1000 m, 1.2.1972 (fl., fr. juv.; infl. notée de 40 cm).
Vieillard 3284, Wagap, 1861-67.
Virot s. n., hte. Boulari, 500 m, 5.1938; *1402*, S Mt. Kaala, 1000 m, 2.1.1943.

23. **Dendrobium ngoyense** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 70 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 61 (1941); FANC : 61 (1948).

Petite épiphyte à *pseudobulbes* fusiformes courts ou très courts, 2-3-foliés. *Inflorescences*, 1-2 (3) en position subapicale, à rachis brisé noueux à (1) 2-4 (-6?) fleurs. Mentum long et arqué. *Fleur* jaune ou jaune vert à dessins pourpres; *labelle* en grande partie rouge ou violet, à lobe médian profondément fendu en deux grands lobes; callus en deux crêtes largement sinueuses dans leur partie distale. — PL. 56, p. 124; 57, p. 125; CARTE 22, p. 123.

TYPE : *Schlechter 15269* (iso-, P!).

Excellente espèce méconnue de KRÄNZLIN qui, en 1910 (Pflanzenr. **45** : 255) et en 1929 (NCO : 86), la confondait avec *D. eleutheroglossum* Schlechter et autres (voir les deux espèces qui suivent).

Source : MNHN, Paris

CARTE 22. — Répartition de **Dendrobium ngoyense** Schlechter.

Forêt basse ou maquis élevé, sur troncs et branches demi-éclairés. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

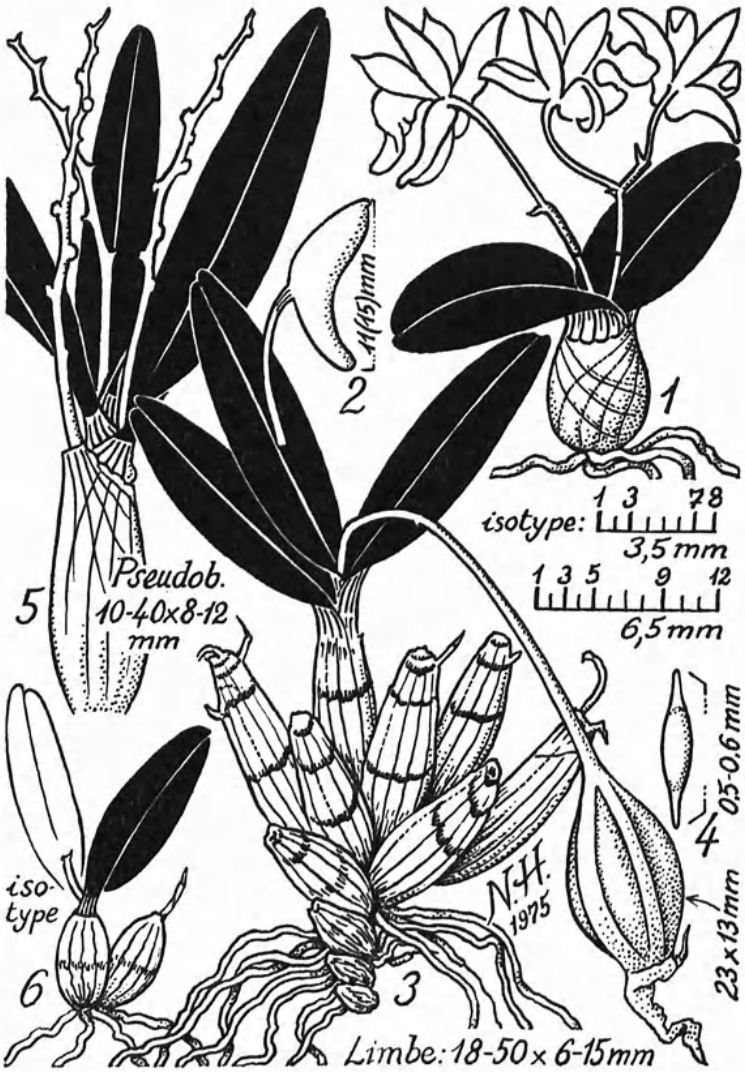
Guillaumin 11001, Bois du Sud, 23.2.1951 (fl.), Z.
Hürlimann 1485, entre R. Pourina et R. Pondjémia, 5.6.1951 (fl.), Z.
Jaffré 234, Houailou-Kouaoua, 550 m, 7.5.1969 (fr.), NOU.
MacKee 20224, R. des Lacs, route de Yaté, 200 m, 31.1.1969 (fl.); *24479*, réc. avec N. HALLÉ, *ibid.*, 24.10.1971 (fl.); *24610*, *24613*, réc. avec N. HALLÉ, Mt. Kaala, 700 m, 6.11.1971 (fl., fr.); *31410*, Port Boisé, vallée de Koué, 100 m, 16.6.1976 (fl.).
Schlechter 15269, près Ngoye, 150 m, 12.11.1902 (fl.).
Veillon 2535, Lac en Y, 150 m, 14.3.1972 (fl., fr.).

24. **Dendrobium poissonianum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 71 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 61 (1941); FANC : 61 (1948).

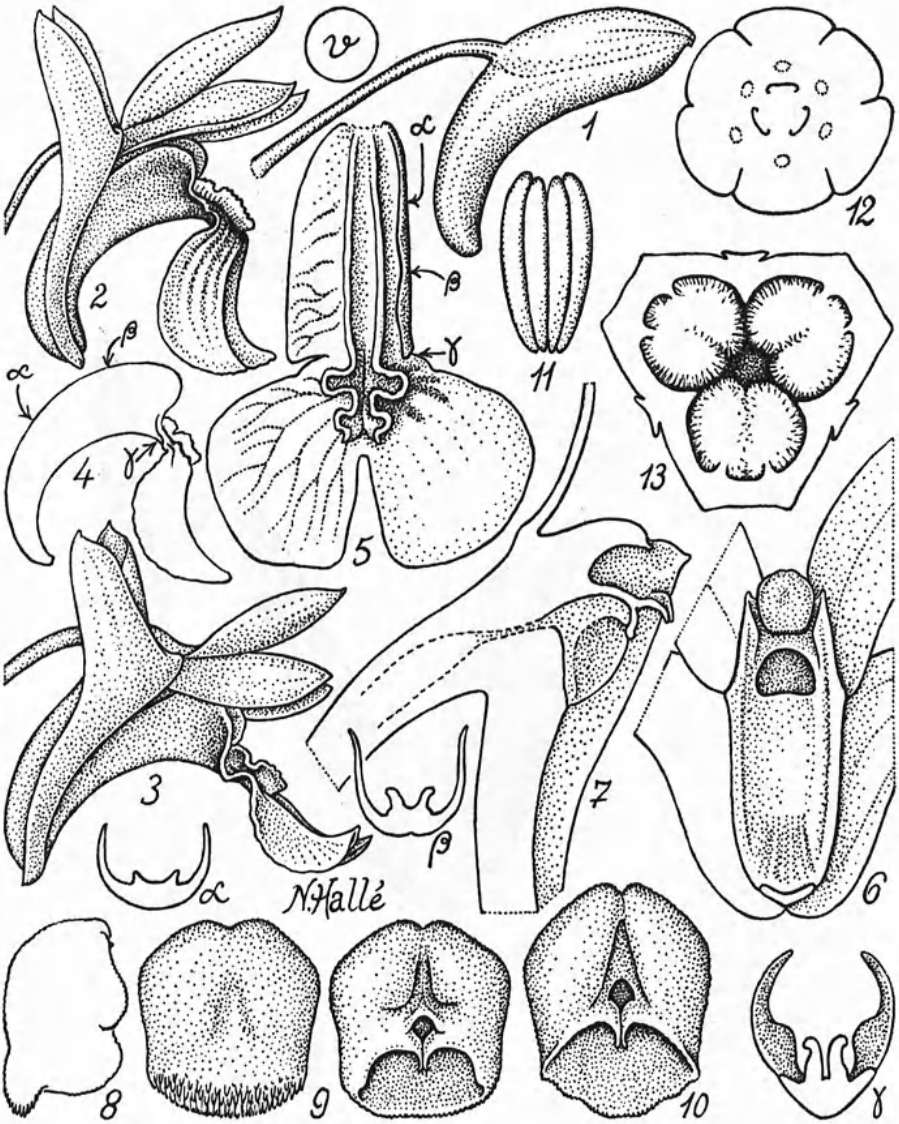
Épiphyte souvent basse à tiges inégales, longues de 4-15 cm, grêles vers le bas, un peu renflées en massue vers le haut; *feuilles* 1-4, inégales. *Inflorescence* simple ou 2-3 avec les vieux rachis ± persistants; rachis en zigzag lâche à nœuds devenant épais; inflorescence de 5-12 cm à (1) 2-

Source : MNHN, Paris



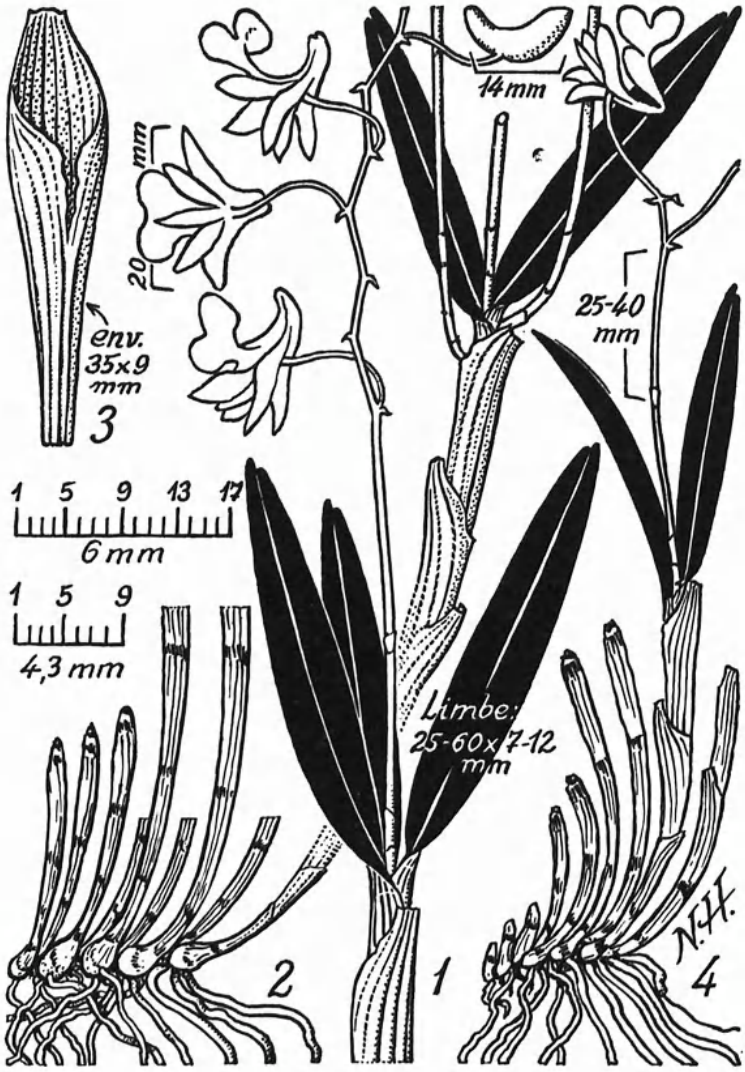
PL. 56. — **Dendrobium ngoyense** Schlechter : **1**, vue générale de plante fleurie × 0,8 ; en dessous ; nervations de deux demi-limbes foliaires ; **2**, bouton ; **3**, vue générale de plante fructifère **4**, graine ; **5**, plante avec 3 vieux axes inflorescentiels ; **6**, vue générale d'un isotype. — *Veillon 2535*, sauf : 1, 2, *MacKee 24613* ; 6, *Schlechter 15269*.

Source : MNHN, Paris



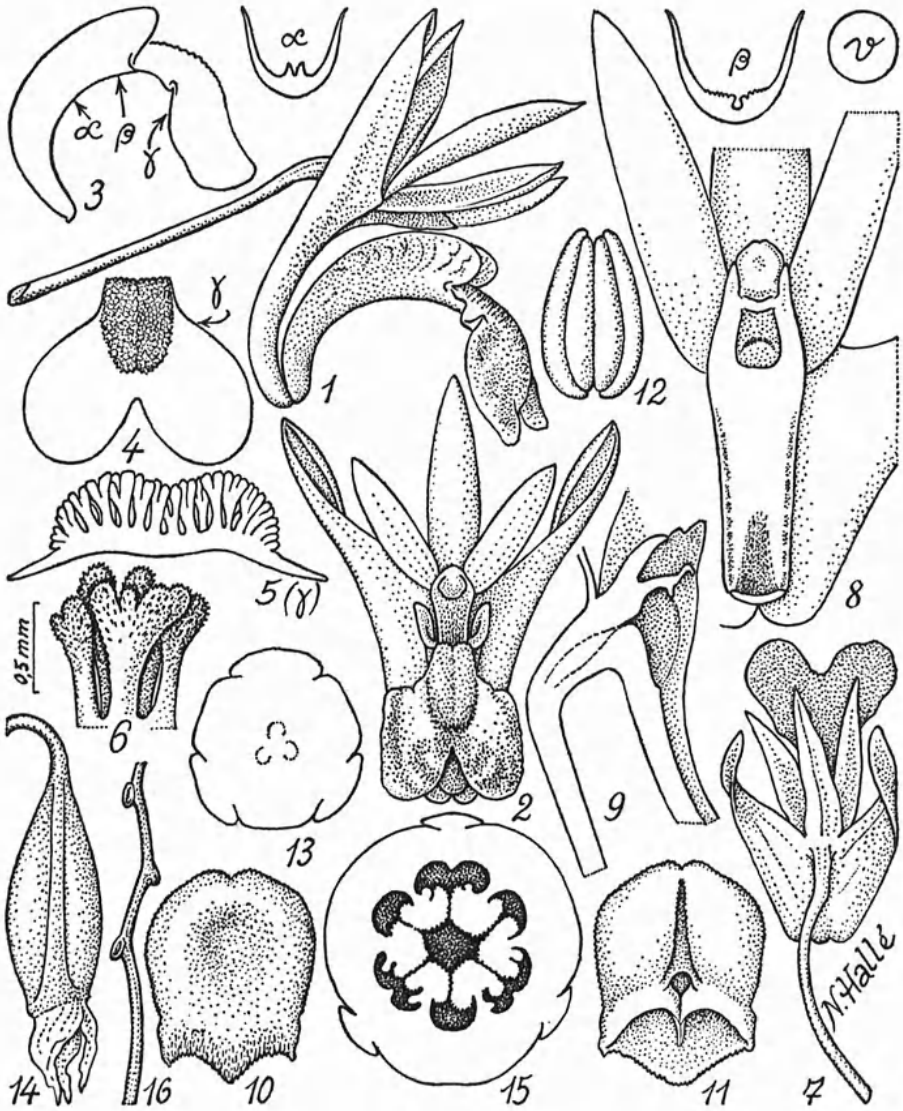
PL. 57. — **Dendrobium ngoyense** Schlechter : **1**, bouton, 5 × 15 mm; **2, 3**, fleurs, profil, sépales médians long. env. 9 mm; **4, 5**, labelle, profil et à plat (sauf la marge proximale gauche), larg. 11 mm; **6, 7**, colonne et mentum, face, larg. 4 mm, et coupe; **8, 9**, anthère, profil, recto et verso, haut. 1,5 mm; **10**, autre anthère, verso, haut. 1,9 mm; **11**, pollinie, face 1 mm; **12**, coupe d'ovaire, diam. 1,4 mm; **13**, coupe de fruit, diam. 13 mm. — *MacKee 24479* sauf : 1, 2, 4, 10, 11, *MacKee 24613;* 13, *Veillon 2535.*

Source : MNHN, Paris



Pl. 58. — **Dendrobium poissonianum** Schlechter : **1**, portion de tige florifère × 1; **2**, base d'appareil végétatif avec tige feuillée portant 3 axes inflorescentiels; **3**, cataphylle, en dessous, nervations de deux demi-limbes foliaires; **4**, plante florifère × 0,75. — *MacKee 24694*, sauf 3, 4, *MacKee 21017*.

Source : MNHN, Paris



PL. 59. — **Dendrobium poissonianum** Schlechter : **1, 2,** fleur, profil et face, sépale médian, long. 10 mm; **3,** labelle, profil; **4, 5,** labelle, lobe distal, de face, larg. 11 mm, et coupe; **6,** détail des « arbuscules » papilleux de la base du lobe distal du labelle; **7,** fleur fanée non fécondée, vue dorsale; **8,** détail du centre de la fleur, pétale 9 × 3 mm à plat; **9,** colonne en coupe; **10, 11,** anthère, recto, verso, haut. 1,9 mm; **12,** pollinie, face, 1,2 × 0,9 mm; **13,** coupe d'ovaire, diam. 1,2 mm; **14, 15,** fruit, profil et coupe, diam. 10 mm; **16,** portion de vieux rachis d'inflorescence × 2. — *MacKee & N. Hallé 24694.*

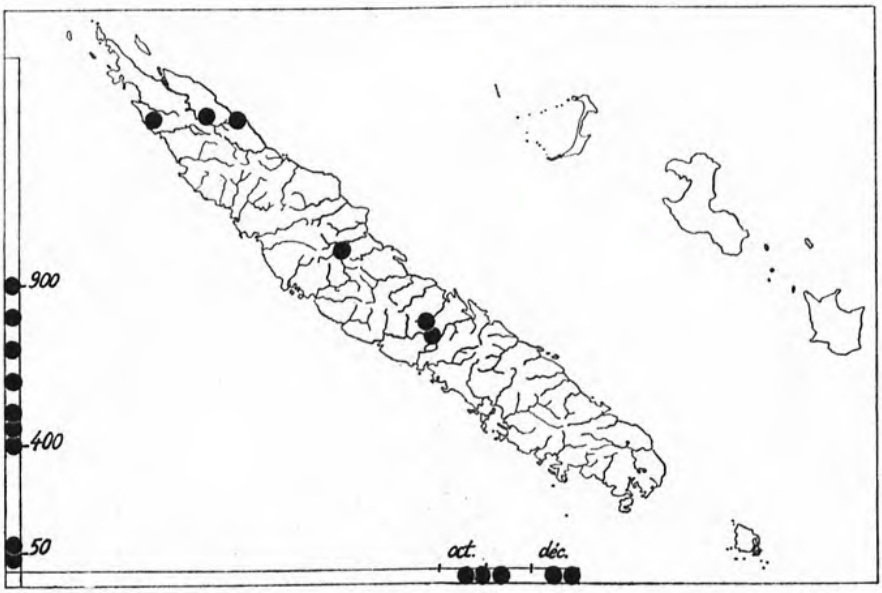
Source : MNHN, Paris

8 fleurs. Mentum long et arqué. *Fleur* jaune ou jaune vert virant au jaune orangé ou saumoné en fin d'anthèse; *labelle* à lame tachée de pourpre foncé, fendue apicalement, remarquable par son callus médian épais et charnu, formé (voir à la loupe) d'un massif dense d'arbuscules lobés. *Graine* mûre non vue. — PL. 58, p. 126; 59, p. 127; CARTE 23.

TYPE : *Schlechter 15590* (iso-, P! K!).

Excellente espèce, méconnue comme la précédente de KRÄNZLIN (1910 et 1929), qui la confondait avec ses proches.

Forêt humide, forêt basse et maquis; plante plutôt de lumière. Endémique.



CARTE 23. — Répartition de **Dendrobium poissonianum** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Guillaumin 8993, Mé Amméri, 700 m, 29.11.1950.
Jaffré 1402, dôme de Thiébaghi, 450 m, 15.10.1975 (fl.), NOU; *1803*, *ibid.*, 350 m, 15.11.1976 (fl.).
MacKee 21017, dôme de Thiébaghi, 500 m, 17.10.1969 (fl.); *21311*, ht. Diahot, Tende, expl. for. Frouin, 600 m, 15.12.1969 (fl.); *24694*, réc. avec N. HALLÉ, Pouébo, Oua Hinna, 20 m, 7.11.1971 (fl.); *25751*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 900 m, 6.11.1972 (fl.); *25944*, dôme de Thiébaghi, 400 m, 30.11.1972; *31030*, Mt. Pembai, 800 m, 15.4. 1976.

Source : MNHN, Paris

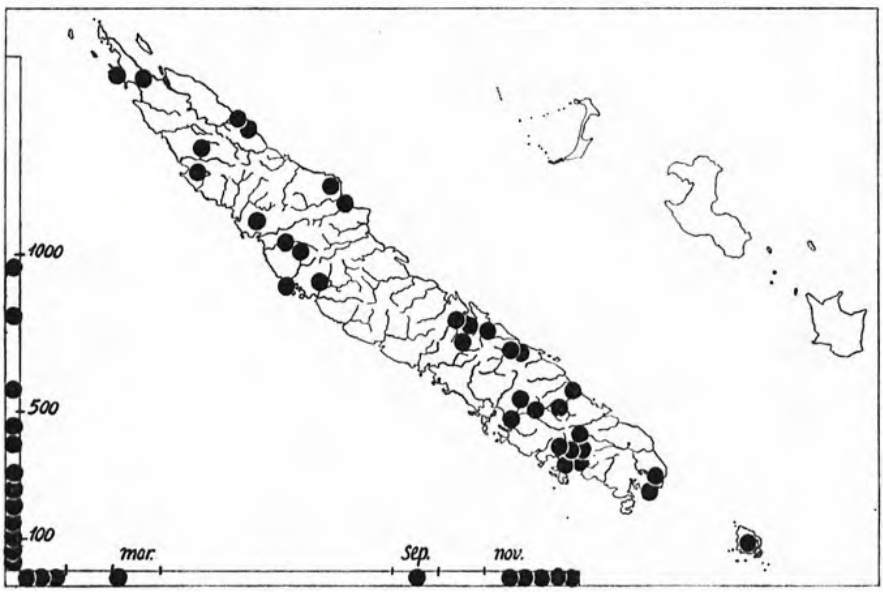
Pancher s. n., 1862 (fl.).
Schlechter 15590, près Ou-Hinna, 50 m, 31.12.1902 (fl.).
Virot 1393, dôme de Thiébaghi, 600 m, 27.10. 1943 (fl.).

25. **Dendrobium closterium** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 92 (1877); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 275 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 61 (1941); FANC : 61 (1948).

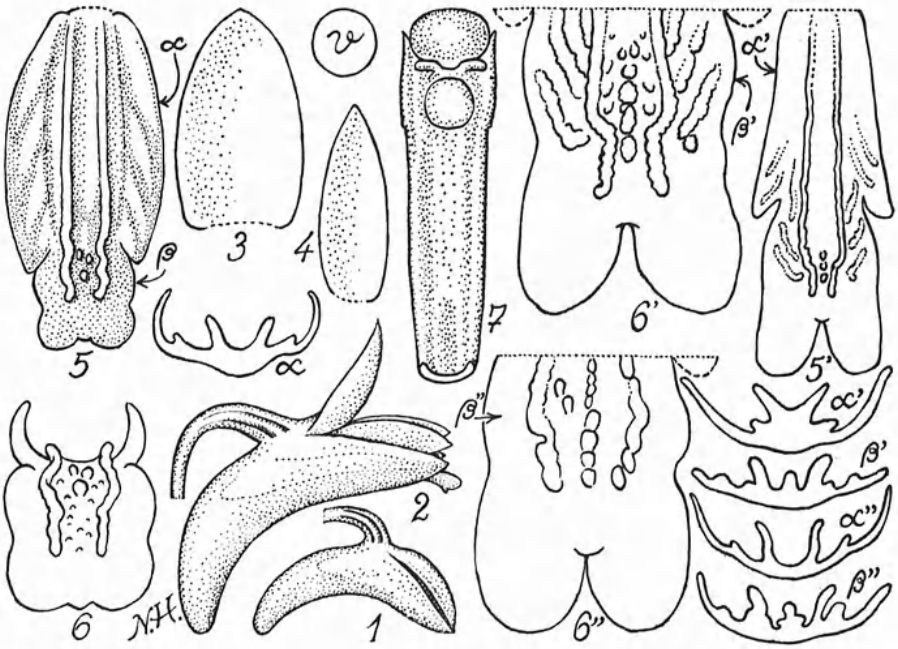
Petite épiphyte parfois saxicole. *Pseudobulbes* en petites chaînes, longs de 1 à 12 cm, subglobuleux ou fusiformes en cigare. *Feuilles* 2-3 variables plutôt coriaces, dissymétriques au sommet. *Inflorescence* pauci- ou pluriflores allongées de 6-16 (-27) cm, fleuries 1-3 à la fois et ± persistantes au nombre de 1-4 et jusqu'à 6 vieux rachis à la fois. *Fleurs* 1-20 par inflorescence suivant la vigueur des différentes formes. Fleurs jaunes ou vertes, couleur des sépales, ailes et partie terminale du *labelle;* le reste du labelle ainsi que la face interne du mentum sont ± tachés ou striés de rouge, de pourpre ou de violet. — PL. 60, p. 130; 61, p. 131; CARTE 24.

Maquis ou forêt, épiphyte souvent basse à 20-50 cm de hauteur ou, sur bois mort, au sol. Végétation littorale ou d'altitude; trouvée sur *Agathis*.



CARTE 24. — Répartition de **Dendrobium closterium** Reichenb. f., var. en mélange.

Source : MNHN, Paris



PL. 60. — **Dendrobium closterium** Reichenb. f. var. **closterium** : **1**, bouton, long. 12,5 mm; **2**, fleur, long. 15 mm; **3**, sépale médian à plat, 7 × 5,5 mm; **4**, pétale, 7,5 × 3 mm; **5**, **6**, labelle à plat et de face, larg. 8 mm; **5'**, **6'**, autre labelle à plat, et détail de l'extrémité distale; **6"**, détail de l'extrémité distale d'un 3e labelle; **7**, colonne et mentum, de face, hauteur totale 14,5 mm. — *MacKee 29693*, sauf : 5, 6', *Virot 1081*; 6", *Pancher 395*.

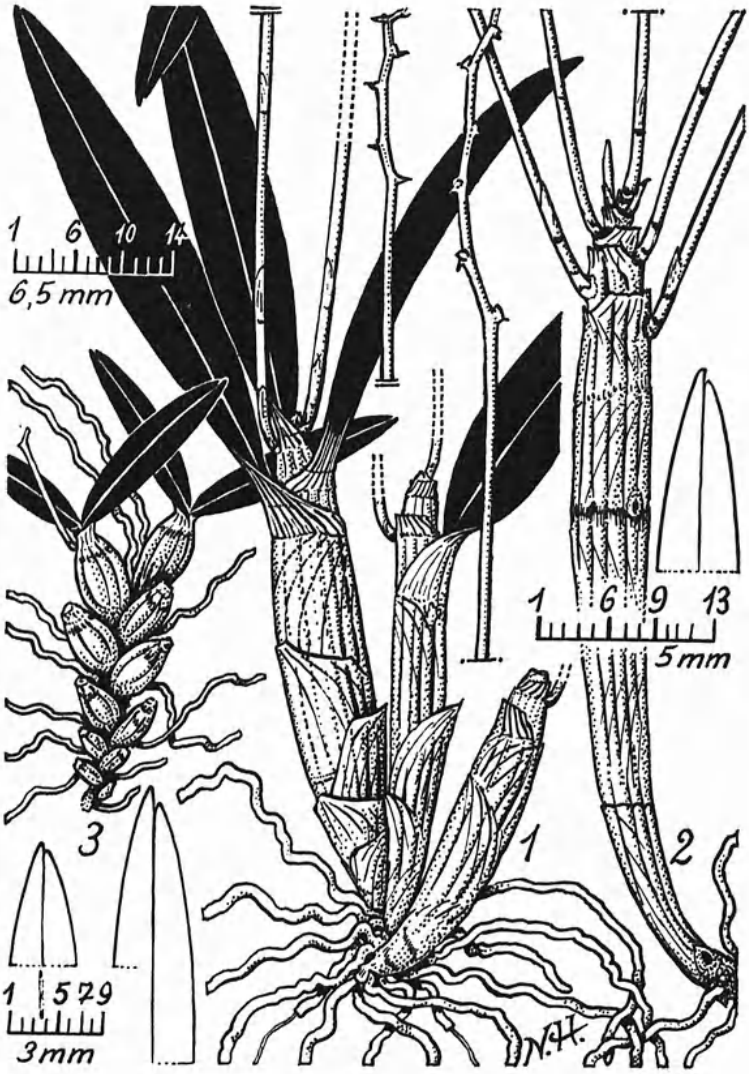
L'espèce présente au moins deux variétés pas toujours clairement séparables, l'une et l'autre endémiques.

var. **closterium**

L'analyse du type effectuée par FINET montre 3 crêtes dans le milieu du lobe médian; en fait la crête médiane est discontinue, et se présente plutôt comme une chaînette de verrues; dans la partie subproximale du labelle la coupe montre 4 crêtes; en fait les extérieures sont minimes et varient avec le tracé des nervures latérales. Il est souhaitable de délimiter la variété *closterium* en y plaçant toutes les formes qui présentent des petites verrues entre les extrémités des deux crêtes au milieu de la base du lobe médian. La hauteur des crêtes, la profondeur de l'échancrure terminale et la longueur des pseudobulbes sont trop variables dans cette variété pour en faire des critères de détermination, et le matériel stérile est indéterminable au niveau variétal.

TYPE : *Deplanche 154* (holo-, P!).

Source : MNHN, Paris



PL. 61. — **Dendrobium closterium** Reichenb. f. var. **closterium** : **1**, appareil végétatif avec bases d'axes inflorescentiels × 0,8, *Deplanche 154*. — **D. closterium** Reichenb. var. **jocosum** (Reichenb.) N. Hallé : **2**, portion d'appareil végétatif défeuillé avec bases d'axes inflorescentiels, sommet de limbe foliaire et nervation de demi-limbe, *Pancher 395*; **3**, vue générale de plante feuillée, en dessous sommets de limbes foliaires et nervation d'un demi-limbe, *Schlechter 15593*.

Source : MNHN, Paris

var. **jocosum** (Reichenb. f.) N. Hallé, *stat. nov.*

— *D. jocosum* REICHENB. f., Linnæa **41** : 91 (1877).
— *D. eleutheroglossum* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 70 (1906); syntypes : *Schlechter 15077, 15593* (iso-,K! P!); *syn. nov.*
— *D. myrticola* KRÄNZL., NCO : 88 (1929) *(myrticolum);* type : *Däniker 2771*, Z!; *syn. nov.*

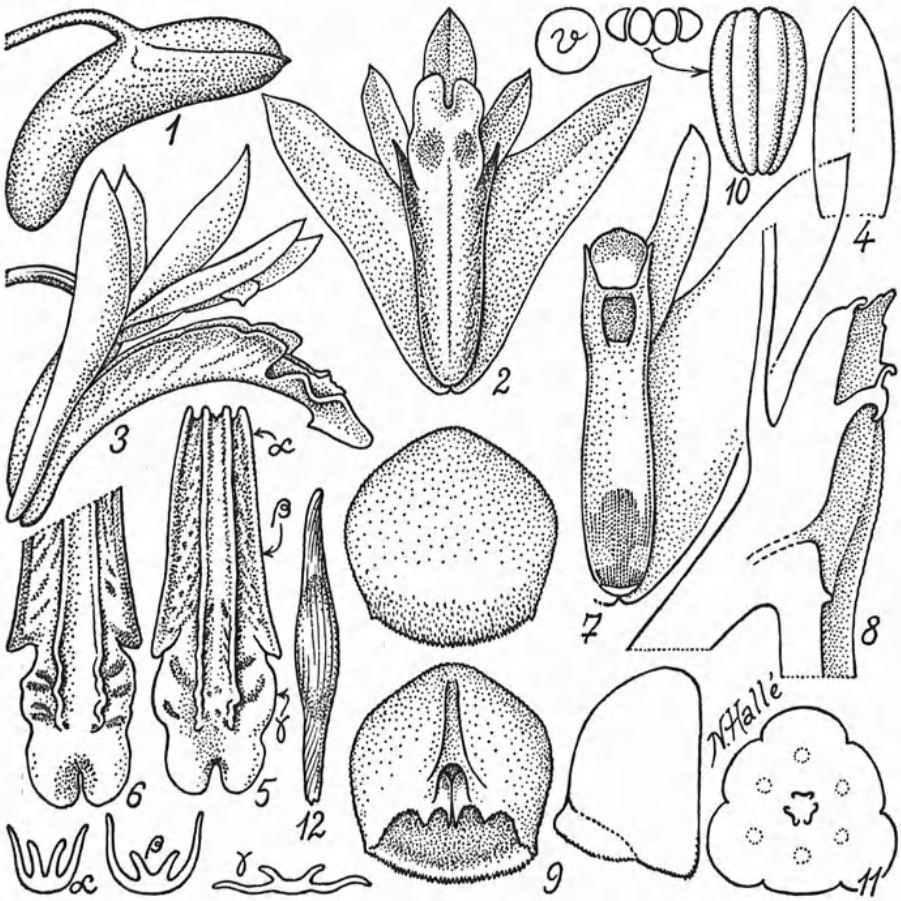
Cette variété doit grouper les formes dépourvues de petites verrues, disposées ou non en chaînette, entre les extrémités des deux crêtes au milieu de la base du lobe médian. Les autres caractères sont variables, mais les fleurs sont souvent plus vertes et à labelle un peu plus étroit; les pseudobulbes sont souvent plus petits. — PL. 62, p. 133.

TYPE : *Vieillard 1332*, Balade (dessin, W!) = *Vieillard 3281*, Wagap « 1861-67 » (holo-, P!, matériel ayant servi de modèle au dessin de REICHENBACH conservé à Vienne); vu la date indiquée, ce type a évidemment souffert d'un transfert d'étiquette postérieur à sa description. Considérant que *closterium* et *jocosum* ne peuvent s'appliquer qu'à des variétés d'une même espèce dont j'ai le choix du nom car les deux diagnoses originales se font suite, j'ai préféré subordonner *jocosum* à *closterium.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (les deux variétés en mélange) :

Balansa 2385, Canala, 11.1869 (fl.); *3116*, Nouméa, Ferme Modèle, 1871 (fl.).
Baudouin s. n., s. loc., 1868 (fl.); *678*, s. loc. (fl.).
Baumann-Bodenheim 13678, 13772, pic Nga, île des Pins, 30.5.1951; *14401*, Ouroué, 30.6.1951.
Chalande s. n., île des Pins, 12.1873 (fl.).
Compton 2372, Poum, 12.12.1914 (fl.), BM.
Däniker 2771, Prony, 5.2.1926 fl.), Z; *2903*, Koniambo, 19.1.1925 (fl.), Z.
Deplanche 154, s. loc., 1865 (fl.).
Guillaumin 10588, Mt. Mou, 300 m, 14.2.1951 (fr. juv.); *13111*, Couvelée moyenne, 9.5.1951.
Green 1742, Koniambo, 6 km N Koné, 300 m, 5.12.1963 (fl.), K.
Hürlimann 176, Ermitage, 200 m, 19.11.1950 (fl.), Z.
Jaffré 571, route de la Couvelée, 23.12.1971 (fl.).
MacKee 4628, Tinip, entre Ouaco et Kaala-Gomen, 50-100 m, 20.5.1956 (fr. juv.); *4906*, vallée Tontouta près Kalouéhola, 50-300 m, 15.7.1956 (fr.); *8239*, vallée de St. Louis, 200 m, 22.1.1961 (fl.); *9913*, barrage de Dumbéa, 50 m, 30.12.1962 (fl.); *13971*, Nakety, St. Pol, 20-100 m, 4.12.1965 (fl.); *14216*, N Négropo, 400 m, 6.1.1966 (fl.); *16090*, basse vallée de Thio, 21.12.1966 (fl.); *19566*, Kopeto, Mt. Tiaoué, 200-400 m, 17.9.1968 (fl.); *20214, 20215, 20217*, littoral W, Port Boisé, 10 m, 23.1.1969 (fl.); *20549*, plateau de Dogny, 900-1000 m, 1969 (fl. P, 1972); *23001*, Népoui, presqu'île de Muéo, 10 m, 10.12.1970 (fl.); *25649*, Thio, Meh, 5 m, 29.6.1972; *26126*, Gomen, Ouéholle, 300 m, 28.12.1972 (fl.); *26135*, Touho, Ponandou, 10-100 m, 2.1.1973 (fl.); *26466*, W col d'Arama, 80 m, 23.3.1973; *29693*, basse Tontouta, 30 m, 26.1.1975 (fl.); *30296*, Poya, Avangui, 200 m, 24.11.1975 (fl.); *32571*, Pouembout, Tiéa, plateau 400 m, 1.1.1977 (fl.).
Pancher 395, « depuis les palétuviers jusqu'à 300 m » (fl.).
Schlechter 15593, près Ou-Hinna, 50 m, 31.12.1902 (fl.), P, Z.

Source : MNHN, Paris



PL. 62. — **Dendrobium closterium** Reichenb. f. var. **jocosum** (Reichenb. f.) N. Hallé : **1**, bouton, long. 17 mm; **2**, **3**, fleur, par dessous et profil, pétales 9 × 3 mm; **4**, sépale médian, 9 × 4,2 mm; **5**, **6**, labelle de face, larg. env. 8 mm, et extrémité d'un autre labelle; **7**, colonne et mentum, de face, long. 15 mm; **8**, coupe du centre de la fleur; **9**, anthère, recto, verso et profil, 2,2 × 2,2 mm; **10**, pollinie, 1,5 × 1,1 × 0,4 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 1,2 mm; **12**, graine, 0,5 mm. — *MacKee 20549*, sauf : 3, 4, 5, *MacKee 20217;* 12, *MacKee 4906.*

Source : MNHN, Paris

Schmid 164, Tao, littoral E, 21.1.1965 (fl.), NOU.
Vieillard 1345 bis, *3281*, Wagap, 1861-67 (fl.).
Virot 64, pic Malahoui, 250 m, 9.9.1938; *129*, S pic Buse, Camp 3, 450 m, 18.6.1939; *292*, Mts. Couvelée, 800 m, 16.10.1940; *331*, R. Humboldt, case Marc, ancien camp. Pages, 130 m, 9.12.1940 (fl.); *334*, arête S Humboldt, plateau des Kaoris, 580 m, 10.12.1940 (fl.); *711*, plaine entre Goro et le Grand Lac, 29.3.1942; *1081*, pic Nga, île des Pins, 200 m, 1.3.1943 (fl.).

26. **Dendrobium macrophyllum** A. Richard

Sert. Astrol. : *tab. 9* (1833), 22 (1834); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 244 (1910); GUILLAUMIN, FANC : 62 (1948).

Épiphyte pluricaule remarquable par ses *pseudobulbes* en grandes massues longues de 14-31 cm, à sec nues, jaune d'or et fripées. *Feuilles* 2-3, elliptiques presque aiguës, à fines nervures saillantes et bien apparentes à sec. *Inflorescences* 1-2, subterminales érigées, longues de 11-20 cm. Scape avec 2 ou 3 bractées stériles espacées, amples. Bractées supérieures florifères 4-7, amples et lancéolées. *Fleurs* remarquables par une grossière pilosité des pédoncules, ovaires et extérieurs de calices. Fleur jaune ou vert pâle à dessins rouges, points et stries, sur le calice et le labelle. Mentum grand. *Fruit* hirsute sur ses 6 arêtes. — PL. 63, p. 136; 64, p. 137; CARTE 25.

CARTE 25. — Répartition de **Dendrobium macrophyllum** A. Rich.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *A. Lesson*, Nouvelle-Guinée (holo-, P!).

Forêts humide, forêt-galerie ou maquis. L'espèce n'est pas endémique et des formes similaires à celles de la Nouvelle-Calédonie croissent aux Nouvelles-Hébrides. Espèces ou formes voisines sont répandues de l'Indonésie au Pacifique. Il reste un doute au sujet d'une espèce voisine, *D. gordonii* S. Moore, des Fidji, dont le matériel de l'herbier de Kew est très proche des plantes néocalédoniennes.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 18696, hte. vallée de l'Amoa, expl. for. Létocart, 300 m, 28.4.1968 (fl.); *18781*, même région, Mt. Grandié, 500 m, 14.5.1968 (fl.); *21173*, hte. Tchamba, 50 m, 13.11.1969 (fr.); *28369*, leg. MALAXAN, Ponérihouen, Népia, 100 m, 22.3.1974 (bout.); *28412*, Tiwaka, S Inédète, 400 m, 30.3.1974; *30978*, Touho, Ponandou, 150 m, 1.4.1976 (fl.); *31341*, hte. Amoa, 60 m, 3.6.1976 (fr. verts); *32015*, leg. AYMARD, Touho, Popoméou, 300 m, 25.9.1976 (j. fr.).
Veillon 1890, Koné, route de la mine Confiance près de la grande cascade, 12.12.1968 (fr.), NOU.
Vieillard 3285 (bis), Wagap, 1861-67 (fl.), ex herb. Caen, plante déterminée par GUILLAUMIN en 1943, confondue antérieurement avec *D. drake-castilloi* Kränzl.

27. **Dendrobium muricatum** A. Finet

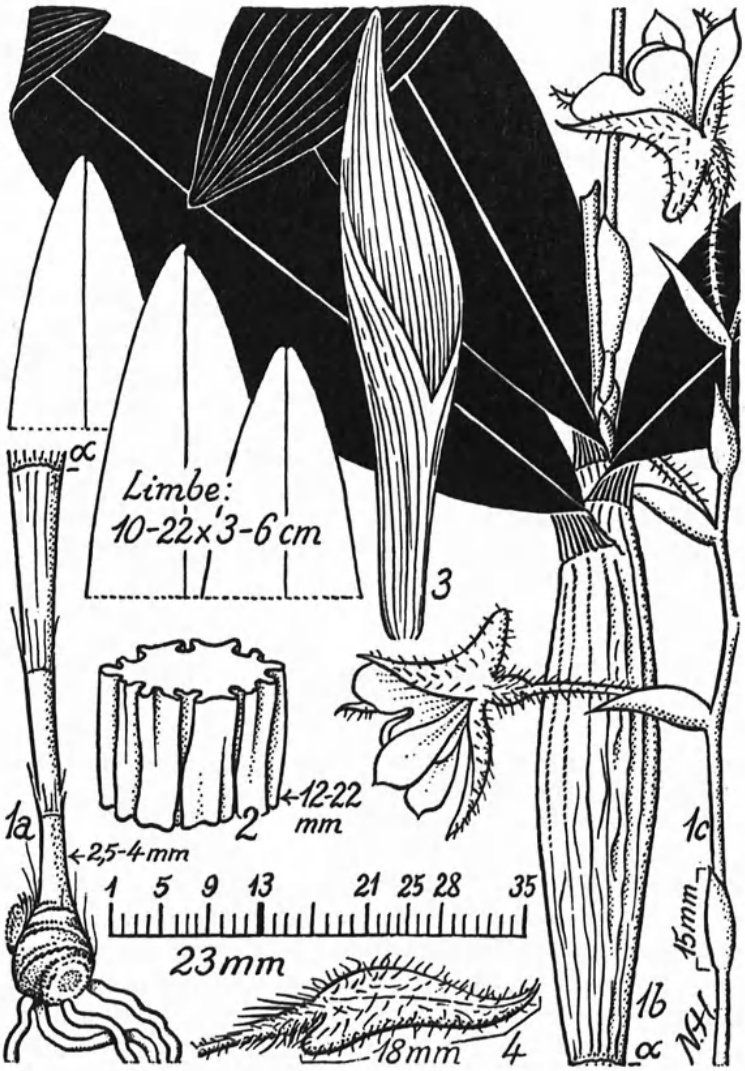
Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 377, *tab. 14, fig. 1-6* (1903); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 69 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 61 (1941); FANC : 60 (1948).
— *Inobulbon muricatum* (FINET) KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 319, *tab. 28, fig. E-L* (1910).

Épiphyte remarquable par les longues fibres dressées de ses *pseudobulbes* turbinés, anciennes nervures des cataphylles juvéniles. *Racines* verruqueuses et ramifiées. *Feuilles* elliptiques, 1-2 au sommet de chaque pseudobulbe. *Inflorescences* longues de 15-35 cm, nées latéralement 1 ou 2 nœuds plus bas que les feuilles, souvent munies d'une branche latérale importante. Scape long portant 3-5 bractées stériles. *Fleurs* 8-25 jaune clair ou purpurines, à dessins marron ou rouges sur le labelle, s'épanouissant toutes en même temps (floraison synchrone); elles se referment le soir pour s'ouvrir à nouveau le matin (MACKEE). — PL. 65, p. 138; 66, fig. de gauche 1-13, p. 139; CARTE 26, p. 140.

SYNTYPES : *Balansa 738*, *Pancher 3306 (V.)*, P!

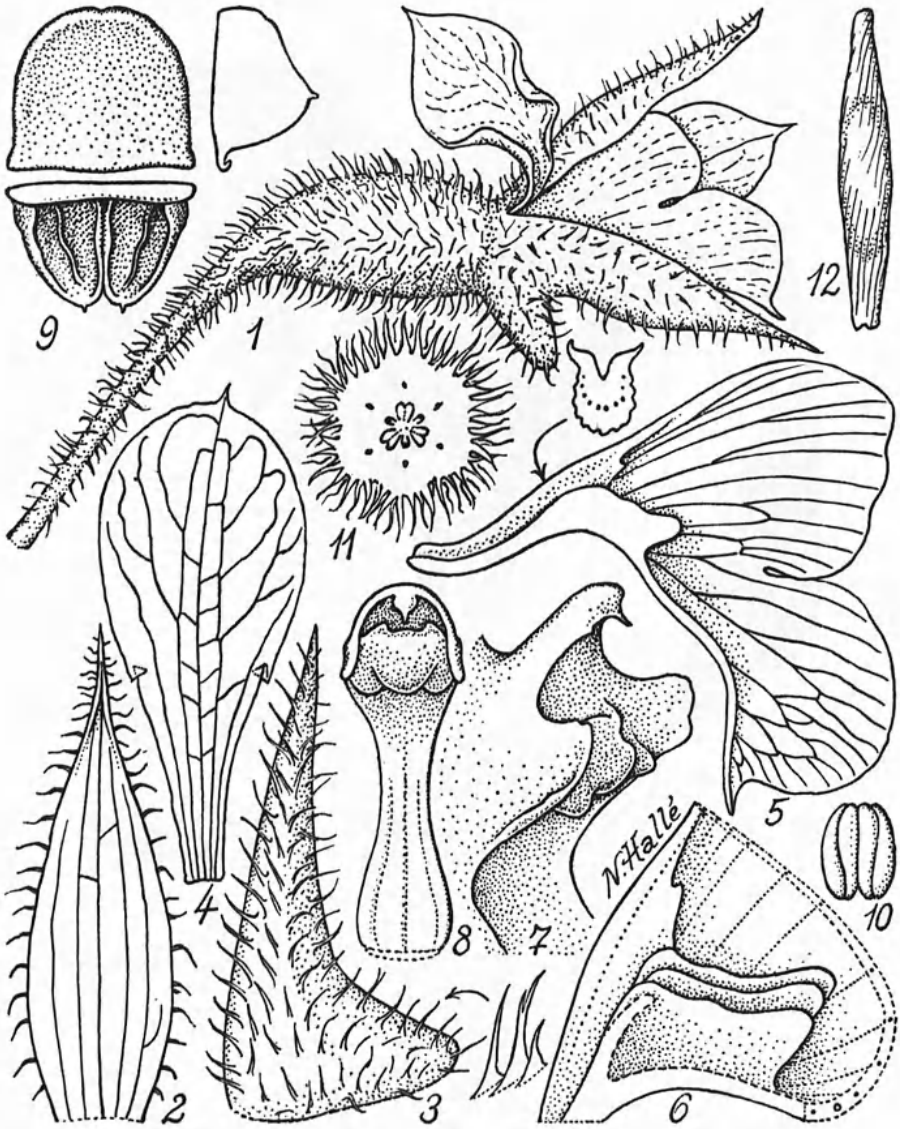
Forêts humides. Endémique.

Source : MNHN, Paris



PL. 63. — **Dendrobium macrophyllum** A. Rich. : **1 a,** base d'appareil végétatif, avec restes fibreux de cataphylles; **1 b,** partie feuillée de tige florifère; **1 c,** portion d'inflorescence; **2,** fragment de grand entrenœud à sec; **3,** cataphylle, longueur 9 cm; **4,** bouton, au-dessus, nervation d'un demi-limbe foliaire. — *MacKee 18781*, sauf : 3, 4, *MacKee 28369*.

Source : MNHN, Paris

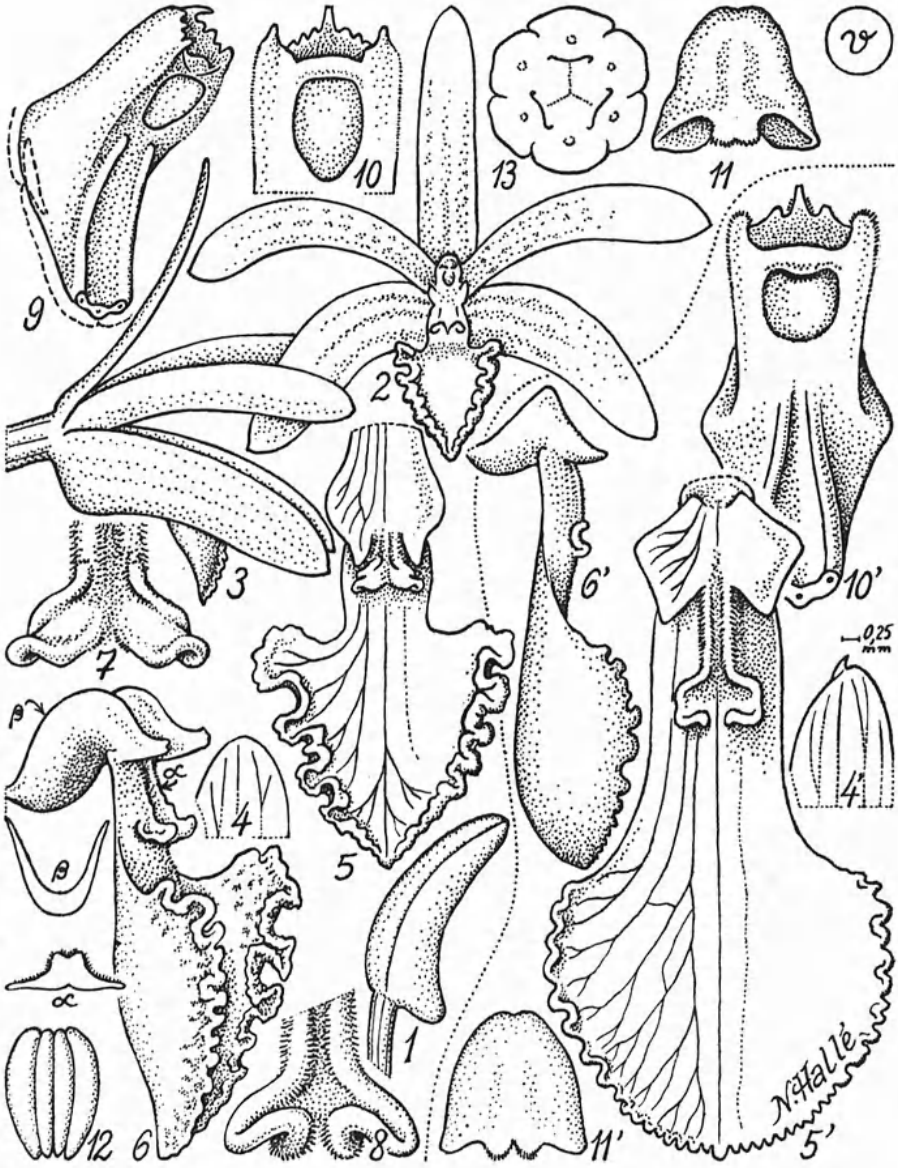


PL. 64. — **Dendrobium macrophyllum** A. Rich. : **1**, vieille fleur nouée, sépale médian long. 20 mm; **2**, sépale médian, face interne, larg. 8 mm; **3**, sépale latéral, face externe, long. 22 mm; **4**, pétale, 20 × 10 mm; **5**, coupe de labelle, longueur jusqu'au sommet du lobe latéral 22 mm; **6**, détail du callus du labelle; **7**, colonne sans l'anthère, vue antérieure oblique, hauteur dorsale 2,1 mm; **8**, colonne et mentum vus par dessus, largeur 3 mm; **9**, anthère de face, par dessous et profil, larg. 2,8 mm; **10**, pollinie, 1,5 × 1,2 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. tot. 15 mm; **12**, graine, 0,3-0,4 mm. — *MacKee 30978*, sauf : **2**, 3, 7, 8, 10, *MacKee 18696;* 12, *MacKee 21173*.

Source : MNHN, Paris

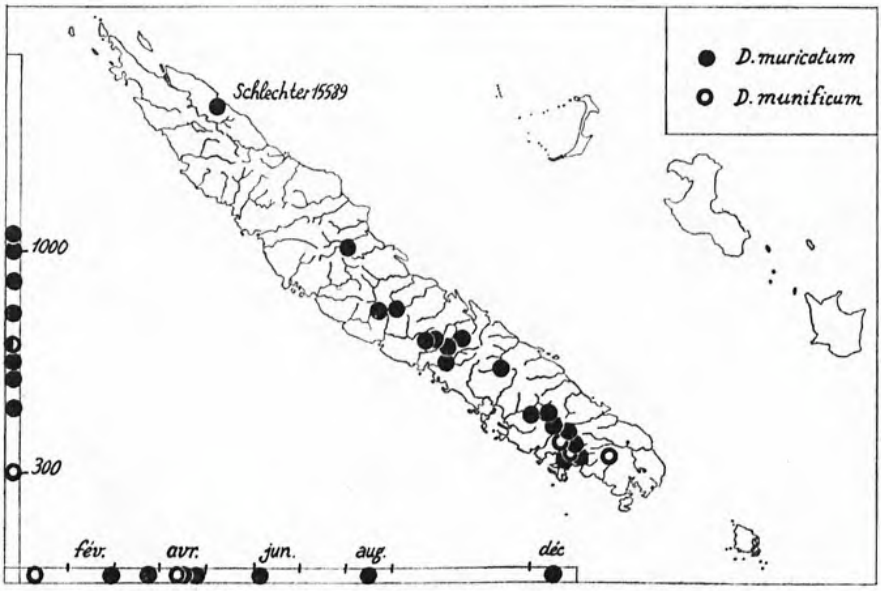
PL. 65. — **Dendrobium muricatum** Finet : **1**, vue générale de plante florifère; **2**, schéma du sommet du pseudobulbe, position de l'inflorescence; **3**, vieux pseudobulbe desséché, dépouillé des cataphylles et de leurs fibres, en dessous, nervations de demi-limbes foliaires; **4**, fragment de racine verruculeuse; **5**, fruit; **6**, graine. — *MacKee 26551*, sauf : 5, 6, *Veillon* (juin 1972).

Source : MNHN, Paris



PL. 66. — **Dendrobium muricatum** Finet : **1**, bouton, long. 10 mm; **2, 3**, fleur, face et profil, sépale médian 15 × 3,5 mm; **4**, sommet de sépale latéral; **5, 6**, labelle, face et vue oblique, étalé 8,7 × 6,2 mm; **7, 8**, callus médians, larg. 1,7-1,8 mm; **9, 10**, colonne sans l'anthère, vue antérieure oblique, longueur totale 4,6 mm, et sommet de face; **11**, anthère, recto, larg. 1 mm; **12**, pollinie, long. 0,7 mm; **13**, coupe d'ovaire, diam. 1,5 mm. — *MacKee 26519*, sauf : 5, 7, 10, 11, *Veillon 2683*. — **Dendrobium munificum** (Finet) N. Hallé : **4'**, sommet de sépale latéral; **5', 6'**, labelle, face et profil, étalé 16,5 × 8,5 mm; **10'**, colonne sans l'anthère, de face, longueur totale 5,9 mm; **11'**, anthère, recto, larg. 1,3 mm. — *MacKee 31013*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 26. — **Répartitions de Dendrobium muricatum** Finet et **D. munificum** (Finet) N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 738, ft. de la Conception près Nouméa, 10.1868 (fr.).
Baumann-Bodenheim 8263, col de Vulcain, 900 m, 11.11.1950.
Bernardi 10009, Mt. Dogny, 1052 m, 4.8.1965 (fr. juv.).
Guillaumin 7789, Ouen Omba, 300 m, 4.11.1950, Z; *8722*, *9667*, Mé Amméri, 700 m, 29.11.1950; *10347*, Mé Aoui, 500 m, 7.2.1951.
Le Rat 2757, forêts de St. Louis, Koghis, Dzumac, 2.6.1906 (fl.).
MacKee 25396, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 600 m (fl. cult. 1975); *26519*, Farino, pic Vincent, 650 m, 28.3.1973 (fl.); *26551*, La Foa, col de Coindé-Ciu, 800 m, 12.4.1973 (fl.); *29053*, hte. Koélagoguamba, 800 m, 11.8.1974; *29153*, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.8.1974.
Pancher 3306 (Vieillard), Cougui, 700 m, avril (fl.).
Veillon s. n., Mt. Ninga, 16.6.1972 (fr.); *199*, col des Roussettes, 600 m (fr. juv.), NOU; *2683*, s. loc. (fl. alcool).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15589, près Oubatche, 1000 m, 12.1902 (fl.).

28. **Dendrobium munificum** (Finet) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Dendrobium muricatum* FINET var. *munificum* FINET, Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 378, *tab. 14, fig. 7-18* (1903); GUILLAUMIN, CDO : 61 (1941).
— *Inobulbon munificum* (FINET) KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 319, *tab. 29* (1910).

Source : MNHN, Paris

Cette espèce paraît n'être, à première vue, qu'une forme vigoureuse de l'espèce précédente; elle n'en est en effet probablement pas séparable à l'état stérile. Dans le doute, FINET en avait raisonnablement fait une variété. Aucun matériel comparable au type n'étant retrouvé, rien ne venait confirmer l'opinion de KRÄNZLIN qui l'avait élevée au rang d'espèce distincte sur simple examen des dessins de FINET; cela dans un nouveau genre *Inobulbon* Schlechter & Kränzl. (*l.c.*, p. 316) dont l'emploi nous paraît prématuré sinon superflu.

La nouvelle récolte de J. BÉGAUD est capitale; les fleurs conservées en alcool, analysées, viennent à l'appui de la thèse de KRÄNZLIN. Outre la taille plus grande de la fleur et du labelle, la forme plus arrondie, plus cucullée et plus finement festonnée du lobe terminal du labelle, l'onglet médian plus large, les sinuosités du callus différentes et les détails du sommet de la colonne font conclure à une bonne espèce. — PL. 1, p. 2; 66, fig. de droite 4'-11', p. 139; CARTE 26, p. 140.

TYPE : *Balansa 781* (holo-, P!).

Épiphyte de forêt. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 781, NE de la Conception, 700 m, 7.1.1869 (fl.).
MacKee 31013, leg. BÉGAUD, pente W Mt. Mou, 200 m, 10.4.1976 (fl.), « fleurs jaune pâle verdâtre à taches rouge foncé, labelle rouge foncé à bout jaune vif »; *32070*, hte. R. des Pirogues, ft. Faux Bon Secours, 300 m, 12.10.1976 (stér.).

29. **Dendrobium linguiforme** Swartz

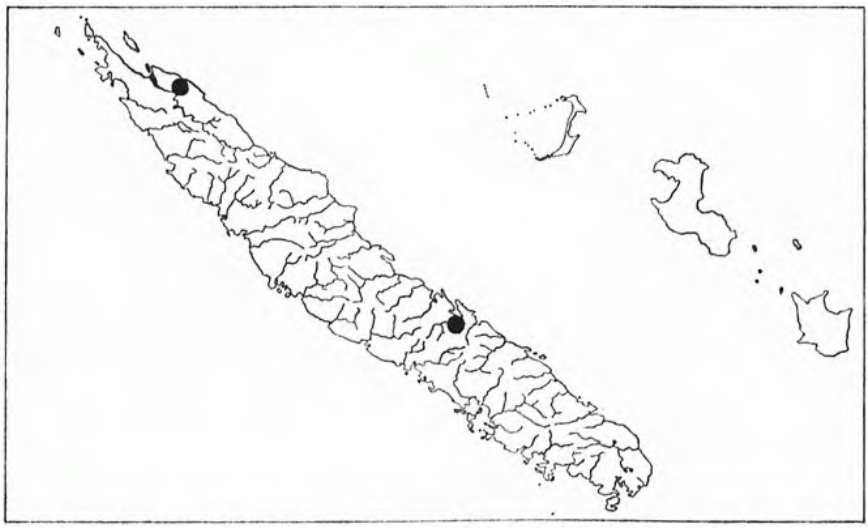
Vet. Akad. N. Handl. Stockh. **21** : 247 (1800); SM., Exot. Bot. **1** : 19, *tab. 11* (1804); BENTH., Fl. Austr. **6** : 284 (1873); KRÄNZL., Pflanzenr. **45** : 291, *tab. 26, fig. L-N* (1910); RUPP, Orch. N.S.W. : 122 (1943); GUILLAUMIN, CDO : 63 (1941); FANC : 61 (1948).

Petite épiphyte (ou saxicole) à tiges en zigzag et entrenœuds courts : sympodes par succession d'articles courts unifoliés. *Feuilles* remarquables, elliptiques très charnues, en « dragées » sessiles. *Racines* lisses et ramifiées. *Fleurs* environ 2-12 par inflorescence, blanches ou jaune pâle avec vraisemblablement des marques pourprées sur le labelle. — PL. 67, p. 143; CARTE 27, p. 142.

TYPE : d'Australie.

Forêts de montagne, selon VIEILLARD.

Source : MNHN, Paris



CARTE 27. — Répartition de **Dendrobium linguiforme** Sw.

Cette espèce des côtes E et SE de l'Australie aurait été récoltée en Nouvelle-Calédonie en deux localités de la côte Est entre 1855 et 1860, et non retrouvée depuis. Au temps de VIEILLARD l'espèce a été abondamment récoltée à Sydney (par VERREAUX entre autres); on aurait quelques raisons de suspecter l'étiquetage de VIEILLARD. Si d'autres Orchidées australiennes sont bien indigènes en Nouvelle-Calédonie, il s'agit plutôt d'espèces terrestres. Quoiqu'il en soit, les récoltes de VIEILLARD sont tout à fait semblables aux matériaux australiens comparés.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Vieillard 1340, Balade, 1855-60 (fl.), dét. REICHENBACH, confirmée par FINET; *1342*, Kanala, 1855-60, ex herb. Caen, dét. GUILLAUMIN 1941.

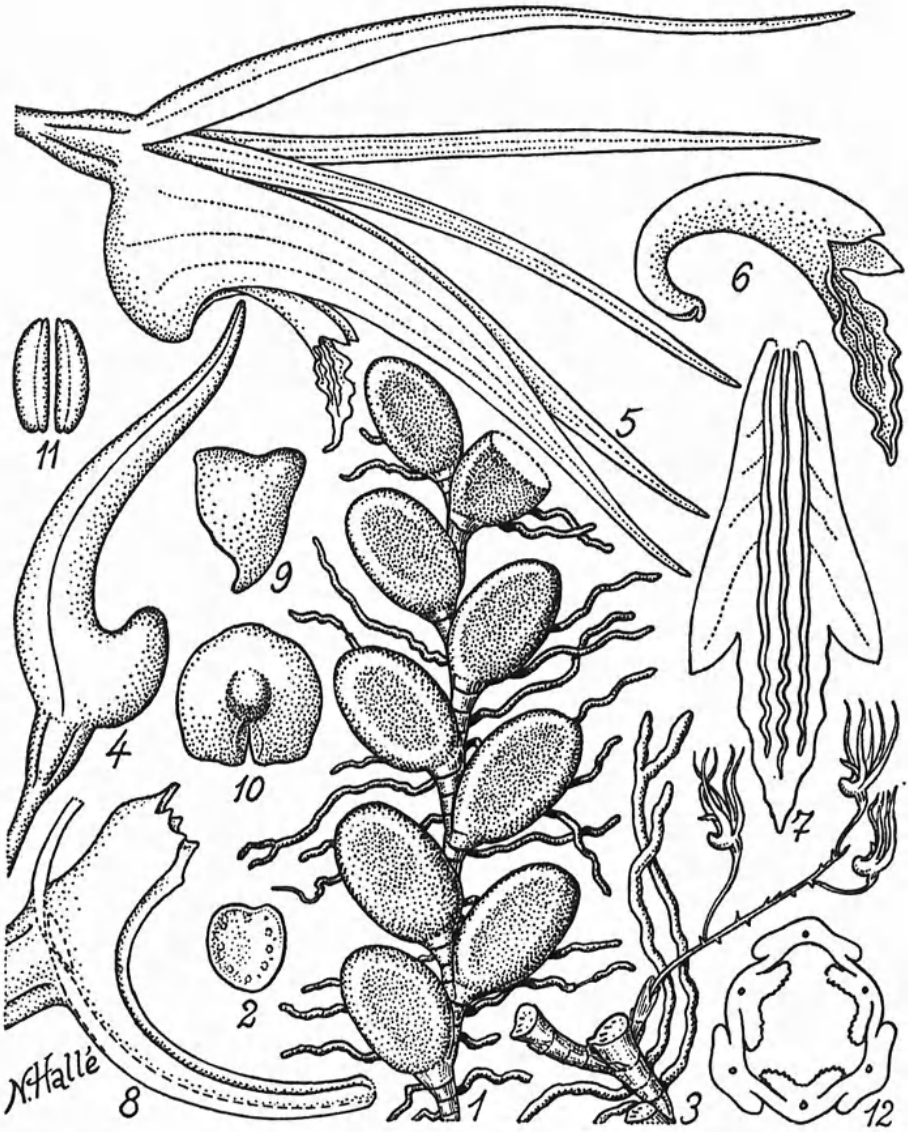
30. **Dendrobium sylvanum** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 91 (1877).

— *Dendrobium casuarinæ* SCHLECHTER, Rep. Sp. Nov. **15** : 211 (1918); GUILLAUMIN, CDO : 64 (1941); FANC : 61 (1948); type : *Schlechter 14728* (iso-, BM! P! Z!).

— *Dendrobium dænikerianum* KRÄNZL., NCO : 82 (1929); type : *Däniker 1858* (holo-, Z!).

Source : MNHN, Paris



PL. 67. — **Dendrobium linguiforme** Sw. : **1**, vue générale × 1; **2**, cicatrice foliaire, 5 mm; **3**, portion de plante en fleurs × 1; **4**, bouton, sépale médian long. 12 mm; **5**, fleur, sépale médian env. 15 × 2,5 mm; **6**, **7**, labelle, profil, et dessus à plat, env. 2 × 5 mm; **8**, colonne, profil, hauteur dorsale 1,5 mm; **9**, **10**, anthère, profil et par dessus, 0,8 mm de haut; **11**, pollinie, 0,7 mm; **12**, coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm. — *Vieillard 1340*.

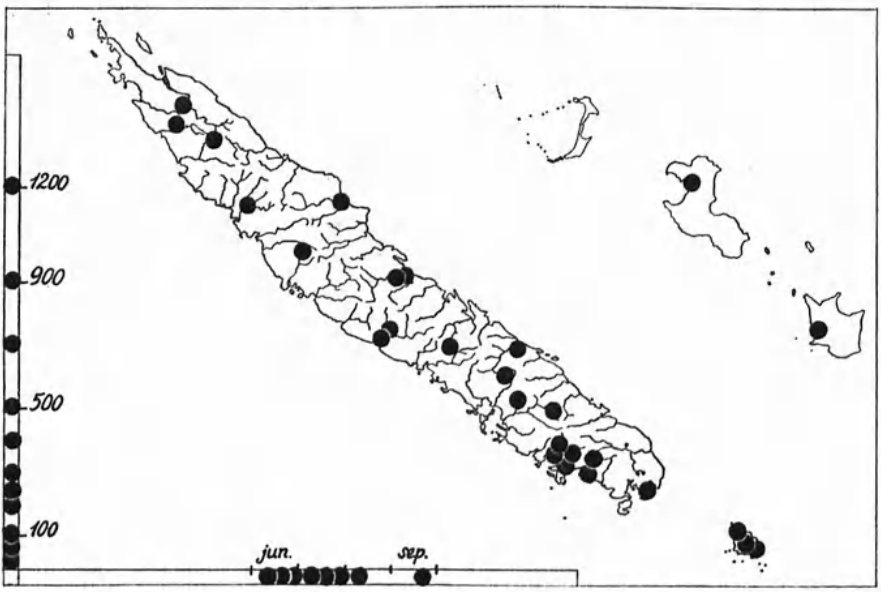
Source : MNHN, Paris

Épiphyte, parfois saxicole, grêle, longuement sympodiale par succession d'articles grêles (ridés en long à sec), terminés par un *limbe* charnu sessile en étroit fuseau subcylindrique; chaque rameau (ou article) est issu de la partie inférieure d'un entrenœud de l'article précédent. *Racines* toujours grêles, ramifiées. *Inflorescences* 4-15-flores à rachis grêle. *Fleurs* blanches ou blanchâtres à sépales et pétales étroits; mentum long et droit; lobe terminal du *labelle* atténué, à marges sinueuses; callus à 3 crêtes, la médiane plus longue. — PL. 68, p. 145; CARTE 28.

LECTOTYPE : *Vieillard 1345* (holo-, P!).

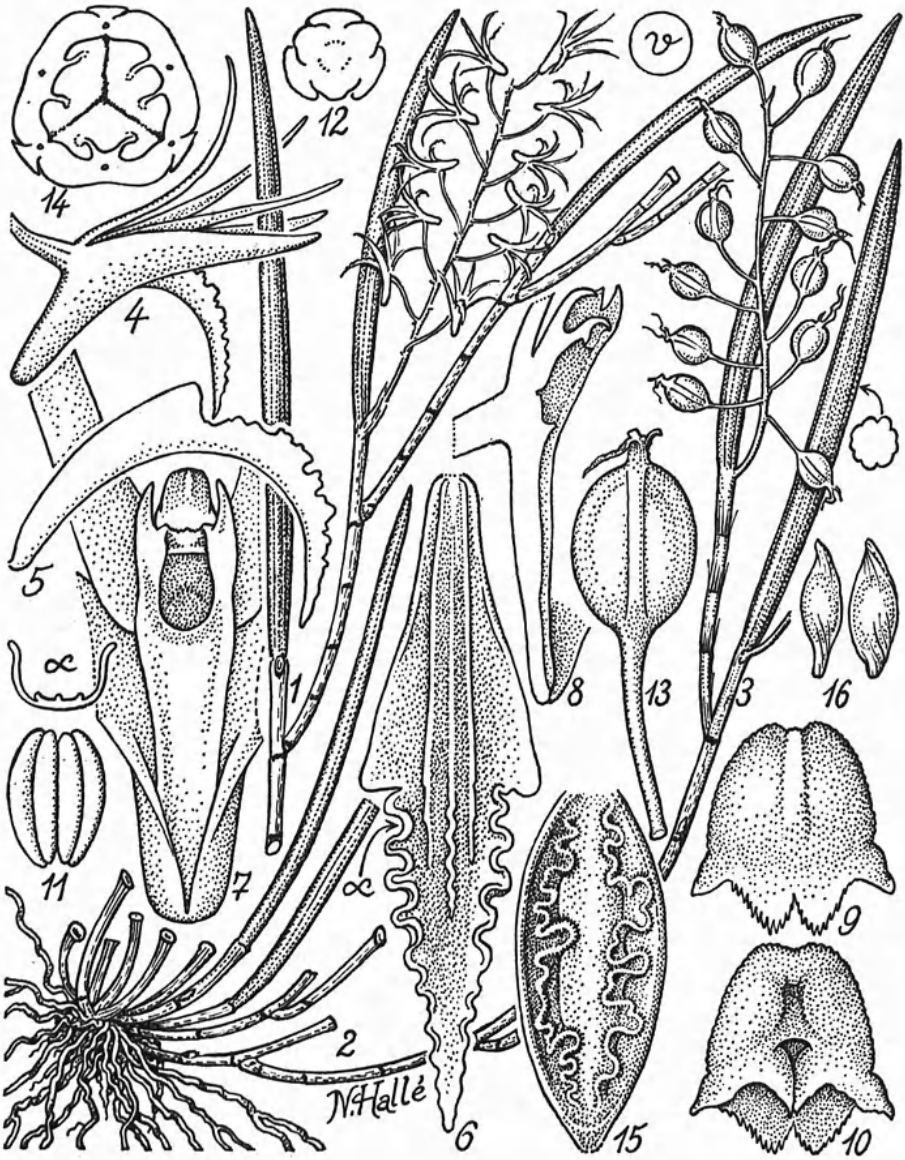
Le type de *D. casuarinæ*, *Schlechter 14728*, porte mention « *Dendrobium silvanum* R. f. » sur ses isotypes P et BM. La description de REICHENBACH s'accorde bien en tout point avec les caractères du *D. casuarinæ*. Il semble que SCHLECHTER, n'ayant pu avoir une totale certitude de la détermination de son matériel, ait pris le risque de lui donner un nom nouveau. Actuellement nous savons que la Nouvelle Calédonie ne compte que deux espèces du groupe en question et nous n'avons aucun doute sur les récoltes de VIEILLARD antérieures à 1861 susceptibles de se rapporter au taxon de REICHENBACH. Il faut donc renoncer à l'appellation de SCHLECHTER, bien qu'aucun manuscrit authentifiant le type n'ait été retrouvé sur le matériel de VIEILLARD conservé à Paris.

Plutôt plante de lumière; forêt claire, maquis, littoral. Sur *Araucaria*. Araliacées, Cocotiers, vieux arbres. Espèce endémique étroitement apparentée à plusieurs autres du Pacifique.



CARTE 28. — **Répartition de Dendrobium sylvanum Reichenb. f.**

Source : MNHN, Paris



PL. 68. — **Dendrobium sylvanum** Reichenb, f. : **1**, portion de plante en fleurs × 0,6; **2, 3**, vue générale, plante en fruits, × 0,6; **4**, fleur, sépale médian 12,5 × 2,5 mm à la base; **5, 6** labelle, profil et dessus à plat, 13 × 5 mm; **7, 8**, colonne, de face et en coupe, longueur 6,5 mm; **9, 10**, anthère, recto, verso, 1 × 1 mm; **11**, pollinie, 0,65 × 0,5 mm; **12**, coupe d'ovaire, diam. 1,2 mm; **13**, fruit, diam. 8,5 mm; **14**, coupe de fruit; **15**, face interne d'une valve placentaire, 11 × 5,5 mm; **16**, graines, 0,2 mm. — *Hoock W 1565*, sauf : 1, *MacKee 12819*; 2, 3, 13, 16, *Veillon 2686*.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 5305, Mt. Mou, 10.8.1950; *8225*, col de Vulcain, 900 m, 11.11.1950; *14362*, Ouroué sup., 29.6.1951, Z; *14596*, île Maré, Tadine, 13.7.1951.
Däniker 1858, Mt. Koghi, 19.7.1925 (fl.), Z.
Germain s. n., île des Pins, 1874-1876.
Guillaumin 6876, Mt. Mou, 15.10.1950; *7989*, Mt. Dore, 8.11.1950; *8532*, Sarramea, 22.11.1950; *12144*, R. Voh sup., 12.4.1951; *12685*, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951, Z.
Hoock W 1565, s. loc. (fl., serres P, 1972).
Jardin Colonial 432, Bourail, 500 m, 1900.
MacKee 4705, Mt. Koghi vers vallée de Thy, 500 m, 3.6.1956 (fl.); *12819*, Bourail, embouchure de la Néra, 5 m, 24.6.1965 (fl.); *17242*, Houailou, Médaouya, 20 m, 6.8.1967 (fr.); *19070*, littoral W Port Boisé, 10 m, 28.6.1968 (fl.); *19560*, Kopéto, Mt. Tiaoué, 200-400 m, 17.9.1968 (fr.); *22361*, île des Pins, îlot Ouate, 10 m, 24.7.1970 (fl.); *23847*, Houailou, Néaria, 5 m, 17.6.1971 (fl.); *23985*, Sarraméa, 50-100 m, 27.7.1971 (fr.); *24492*, Nouméa, parc Montravel, 100 m, 27.10.1971 (fr.); *25673*, Le Bambou entre Koumac et Ouégoa, 80 m, 11.7.1972 (fl.); *26009*, Koumac, N R. Grande Forêt, 250 m, 1.12.1972; *26467*, Gomen, Ouéholle, 300 m, 26.3.1973; *31604*, leg. AYMARD, S Mt. Dore, 10 m, 18.7.1976 (fl.); *31973*, leg. BÉGAUD, W Mt. Mou, 200 m, 18.9.1976 (fr. juv.).
Pancher s. n., s. loc., en mélange avec *D. chalandei*.
Savès 6 bis, Tonghoué, 7.1879.
Schlechter 14728, Yaouhé, 100 m, 29.9.1902 (fl.), cité aussi à tort par SCHLECHTER en 1906, et par KRÄNZLIN en 1910, comme *D. crispatum* SW., espèce de Tahiti.
Schmid 1837, Lifou, 11.1966 (fr.), en mélange avec *D. chalandei*, NOU; *2126*, île des Pins, ft. de Gadji, 12.6.1967, NOU; *2954*, Poe, ft. littorale, 29.7.1969 (fl.), NOU.
Veillon 2586, *2686*, S du Ninga, 1 200 m, 8.6.1972 (fr.).
Vieillard 1345, Mbée, 1855-60 (fl.); *1345*, Wagap, 1861-67 (fl.).
Virot 1137, Mt. Mou, 200 m, 4.7.1943 (forme juvénile).
Webster 14584, Dumbéa, 75 m, 6.8.1968 (fl.).

31. **Dendrobium chalandei** (A. Finet) Kränzlin

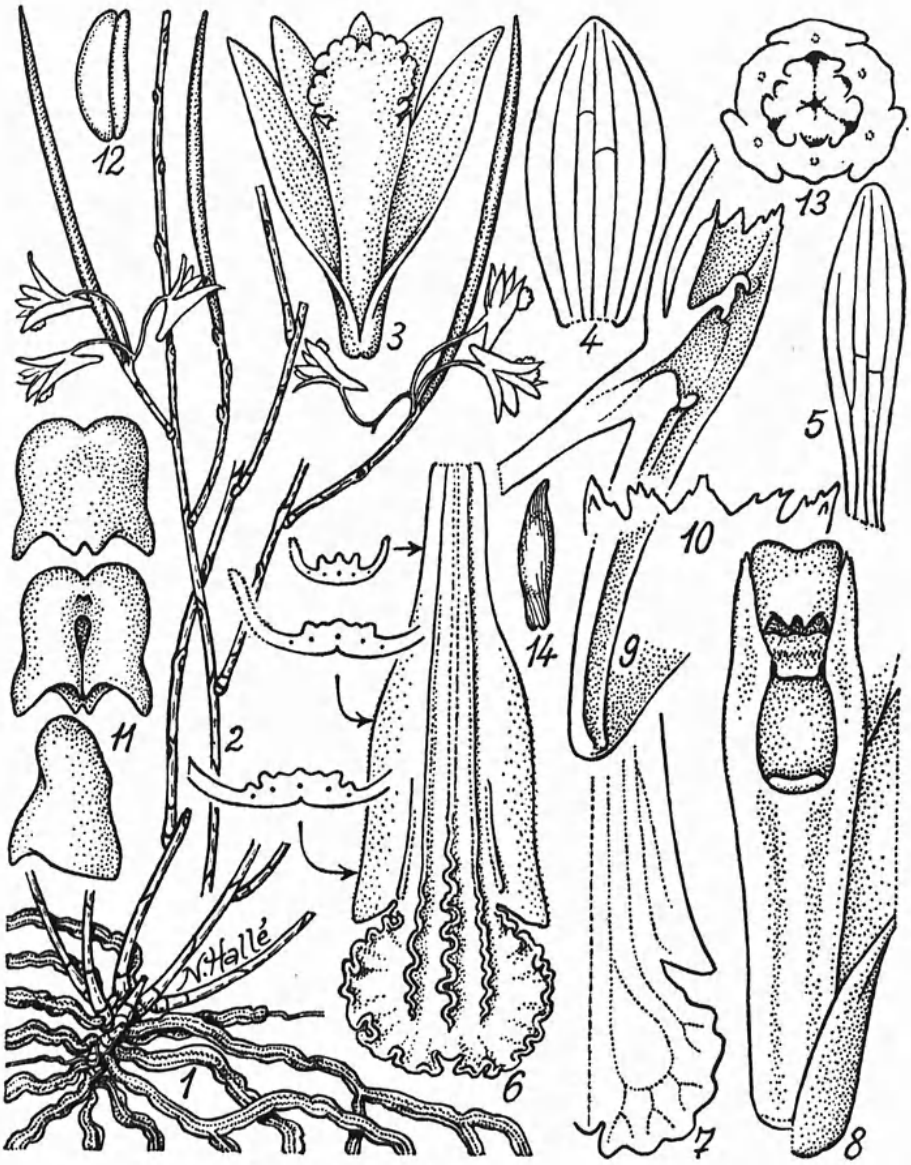
Pflanzenr. **45** : 299 (1910); GUILLAUMIN, CDO : 64 (1941), et FANC : 61 (1948). — *Dendrobium striolatum* REICHENB. f. var. *chalandei* FINET, Bull. Soc. Bot. Fr. **50** : 380 (1903).

Espèce très voisine de la précédente; elle en diffère par ses articles étroits (non ridés à sec), issus de la partie supérieure d'un entrenœud de l'article précédent. Les *racines* sont toujours larges et rubanées. *Inflorescences* 2-3(-4)-flores. *Fleurs* odorantes, jaune clair ou vert clair parfois taché de rouge, à *labelle* blanc. Lobe terminal du labelle court, arrondi et crispé. — PL. 69, p. 147; CARTE 29, p. 148.

TYPE : *Chalande s. n.* (holo-, P!).

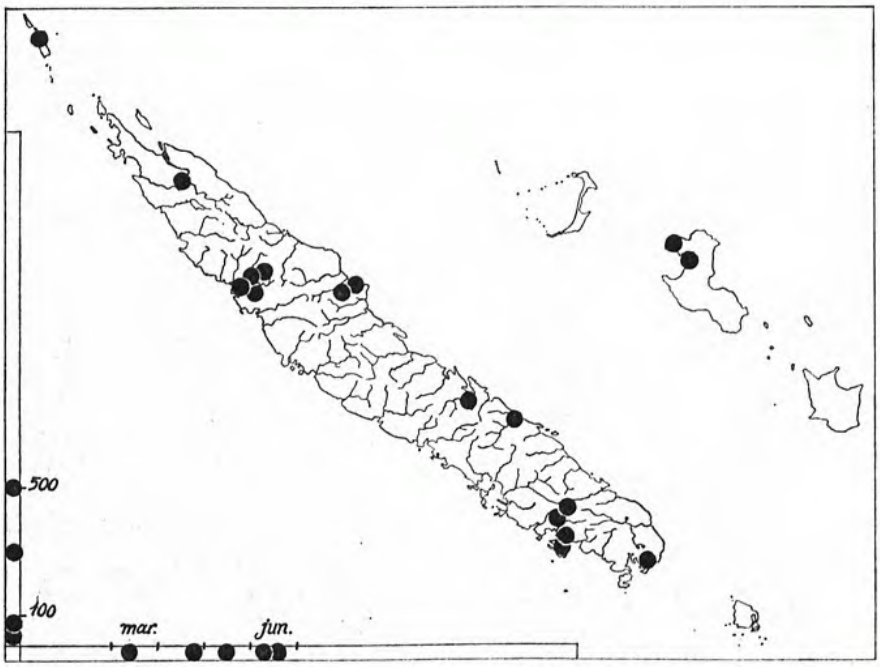
Espèce moins commune que la précédente, avec laquelle elle peut cohabiter. Même écologie; trouvée aussi sur *Casuarina*. Endémique.

Source : MNHN, Paris



PL. 69. — **Dendrobium chalandei** (Finet) Kränzl. : **1, 2,** vue générale × 0,6; **3,** fleur par dessous, long. tot. 15 mm; **4,** sépale médian 9,5 × 4 mm; **5,** pétale, 10 × 2,8 mm; **6,** labelle, dessus à plat, 13,5 × 5,8 mm; **7,** schéma de la nervation du labelle; **8, 9,** colonne, de face et en coupe, longueur 9 mm; **10,** sommet de la colonne étalé, 3,5 mm; **11,** anthère, recto, verso et profil, 1,6 × 1,6 mm; **12,** demi-pollinie, 1 mm; **13,** coupe d'ovaire, diam. 1,3 mm; **14,** graine, 0,3 mm. — *MacKee 12216*, sauf : 1, *Delacour s. n.*; 14, *MacKee 30592*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 29. — Répartition de **Dendrobium chalandei** (Finet) Kränzl.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baudouin 750, s. loc.
Chalande s. n., s. loc. (reçu le 12.9.1884).
Delacour s. n., Canala, 5.1869.
Deplanche 528, Port Boisé, 1867 (fl.).
Godefroy s. n., Mt. Dzumac, 1910-11 (fl.).
Guillaumin 6875, *6921*, Mt. Mou, 15.10.1950, Z; *9507*, Mt. Koniambo, 21.12.1950; *12140*, R. Voh sup., 12.4.1951, Z; *13390 B*, Creek Crève-Cœur, 18.5.1951 (fl.), Z.
Le Rat 2086, Magenta, 1900-10.
MacKee 12216, Montravel, Nouméa, 50 m, 9.3.1965 (fl.); *23636*, Voh, hte. Congo, 24.4.1971 (fl.); *26943*, Thio, Bota Méré, 60 m, 19.7.1973 (fr.); *27183*, Lifou, Mutchaweng, 30 m, 29.8.1973; *30365*, île Art, plateau N, 200 m, 8.12.1975; *30592*, Voh, Katépahié 300 m, 1.1.1976 (fr., gr.); *31344*, rive droite Amoa, W Mt. Gorouaté, 500 m, 3.6.1976 (fl.).
Pancher s. n., s. loc., en mélange avec *D. sylvanum*.
Schmid 1837 bis, Lifou, 11.1966, en mélange avec *D. sylvanum*, NOU.
Veillon 1948, Port Boisé, ft. littorale, 10 m, 19.6.1969 (fl.), NOU.
Vieillard 3280 bis, Poindimié, 1861-67.

Source : MNHN, Paris

DENDROBIUM INSUFFISAMMENT CONNUS

32. **Dendrobium arthrobulbum** Kränzlin, *in* Sarasin & Roux, Nova Caled. **1** : 83 (1914).

Très petite épiphyte à court rhizome. Petits *pseudobulbes* oblongs monophylles, jaunâtres. *Limbe* 5 × 3 mm. Pédoncule uniflore issu de l'aisselle de la feuille unique. *Fleur* un peu charnue, brune; sépale médian aigu, 4 × 1 mm; labelle obové oblong de 2 × 1 mm, sans callus, courbé. Colonne à 2 apicules.

TYPE : *Sarasin 291*, Canala, Bogota, 500 m, 27.10.1911 (fl.), B.

Cette espèce, que KRÄNZLIN place dans la section « *Bolbodium* », pourrait de ce fait, mais avec doute, appartenir au genre *Cadetia* non connu pour le moment de la Nouvelle Calédonie (voir p. 154).

33. **Dendrobium kanakorum** Kränzlin, Pflanzenr. **45** : 107 (1910), *tab. 5, fig. L* (fleur de profil) et *M* (labelle étalé).

Plante haute de 30-40 cm. *Limbe* 4-5 × 0,4 cm. Grappes de 4-7 *fleurs* rose violacé pâle ± strié. Ovaire + pédicelle 15 mm. Sépale médian et pétales 4-5 mm; sépales latéraux 6-7 × 0,2 mm. *Labelle* 5 × 3 mm à base onguiculée, à lame un peu épaulée, sublosangique atténuée.

TYPE : *Roberts s. n.*, Nouvelle-Calédonie, B. Au sujet de ROBERTS, voir p. 222.

Appartiendrait au subgen. *Pedilonum* (groupe 5, p. 42) non connue avec certitude, pour le moment, de la Nouvelle-Calédonie.

34. **Dendrobium minutiflorum** Kränzlin, *in* Sarasin & Roux **1** : 84 (1914).

Tige multiarticulée longue de 25 cm, à entrenœuds de 6-8 mm. *Limbe* 23 × 6-7 mm. *Inflorescences* très courtes, à 2-3 fleurs; bractées de 2 mm.

Source : MNHN, Paris

Fleurs jaune vert très petites de 3,5 mm. Mentum presque à angle droit. *Labelle* ové subtrilobé, obtus, verruculeux papillifère vers la base.

TYPE : *Sarasin 579*, Yaté, 100 m, 3.1912 (fl.), B.

Appartiendrait à la section *Grastidium*.

35. **Dendrobium petrophilum** (Kränzlin) Garay ex N. Hallé, *comb. nov.*

— *Eria petrophila* KRÄNZL., NCO : 90 (1929).

Petite saxicole glabre à *pseudobulbes* subcylindriques biarticulés; *feuilles* 2-4 × 1 cm, oblongues obtuses, à peine pétiolées. *Grappe* très lâche pauciflore longue de 20-25 cm. Sépale médian 4,5 × 1,5 mm. *Labelle* de 4,5 mm.

TYPE : *Däniker 1904*, fente de rocher au sommet Arama, 400 m, 16.4.1925 (fl.) (Z, photo.!). Matériel misérable qui serait à comparer de près avec les différentes formes du *D. oppositifolium* (voir p. 119).

2. EPHEMERANTHA P. F. Hunt & Summerhayes

Taxon **10** : 101-110 (1961).
— *Desmotrichum* BL., Bijdr. **1** (7) : 329 (1825), *nom rejic.*, *non* KÜNTZ. (1845), nom conservé en 1950 pour un genre d'Algues brunes.

Genre proche, par ses fleurs, des *Dendrobium*, il se distingue par des *pseudobulbes* ellipsoïdes d'un entrenœud monophylle terminant comme une masse chaque article composé de (2) 3-9 entrenœuds vêtus de cataphylles ± caduques. Chaque article peut produire 1-4 rameaux secondaires issus de nœuds précédant le pseudobulbe d'où l'aspect parfois très rameux de certaines plantes.

ESPÈCE-TYPE : *E. angulata* (Bl.) P. F. Hunt & Summerhayes.

Environ 70 espèces, surtout d'Asie tropicale et d'Indonésie, rares dans le Pacifique. Une espèce de découverte récente en Nouvelle-Calédonie.

Source : MNHN, Paris

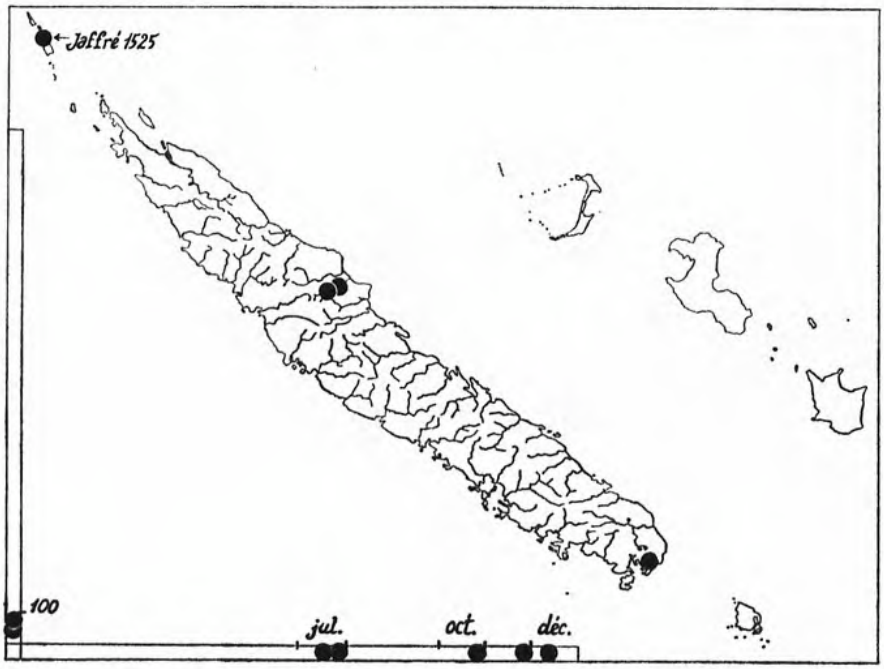
Ephemerantha comata (Blume) Hunt & Summerhayes

l. c. : 103 (1961).
— *Desmotrichum comatum* BL., Bijdr. **1** : (7) : 330 (1825).
— *Dendrobium comatum* (BL.) LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 76 (1830).

Épiphyte ou saxicole. Articles des tiges jaune d'or à sec, en massue, longs de (6-) 10-20 cm; *pseudobulbe* terminal d'un seul entrenœud en cigare, long de 4-8 cm, plissé en long à sec. Pas de gaines. *Limbe* subsessile elliptique, nervuré à sec, symétrique subobtus au sommet. *Inflorescences* en glomérules sessiles de bractées formant un cône fibreux de 5-10 mm. *Fleurs* peu nombreuses et éphémères, jaune pâle à dessins rouges; lobe médian du *labelle* remarquablement fimbrié latéralement. *Fruit* 30 × 17 mm. Graine 0,4 mm. — PL. 70, p. 153; CARTE 30.

TYPE : *Blume s. n.*, env. de Buitenzorg, Java, (iso-?, P!).

Fourrés ombragés, forêts-galeries. Espèce de l'Indonésie et des îles Salomon, rare et plutôt sublittorale en Nouvelle-Calédonie.



CARTE 30. — Répartition d'**Ephemerantha comata** (Bl.) Hunt & Summerh.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Jaffré 1335, Port Boisé, 15.7.1974 (fl.), NOU; *1525*, île Art, 10.12.1975 (fl.).
MacKee 19292, hte. Amoa, ft.-galerie, 60 m, 26.7.1968 (fl.); *30278*, leg. AYMARD, Port Boisé (fl. 21.11.1975 à Nouméa); *30666*, leg. BÉGAUD, Port Boisé, 50 m, 11.1.1976 (fr., gr.); *32131*, hte. Amoa, base du Mt. Grandié, 50 m, 25.10.1976 (fl.). *33215*, leg. BÉGAUD, hte. Tchamba, 50 m. 22.5.1977 (fr.).

3. DIPLOCAULOBIUM (Reichenbach fil.) Kränzlin

Pflanzenr. **45** : 331-343 (1910).
— *Dendrobium* sect. *Diplocaulobium* REICHENB. f., Journ. Linn. Soc. **15** : 112 (1876); Linnæa **41** : 41 (1876).

Fleurs fugaces, à sépales et pétales très effilés, à caractères de *Dendrobium*. *Pseudobulbes* unifoliés très particuliers ayant permis la délimitation d'un taxon homogène d'environ 70 espèces de Malaisie et du Pacifique, dont une seule de Nouvelle-Calédonie.

ESPÈCE-TYPE : *D. nitidissimum* (Reichenb. fil.) Kränzl., îles de l'Amirauté (archipel Bismarck).

Diplocaulobium ou-hinnæ (Schlechter) Kränzlin

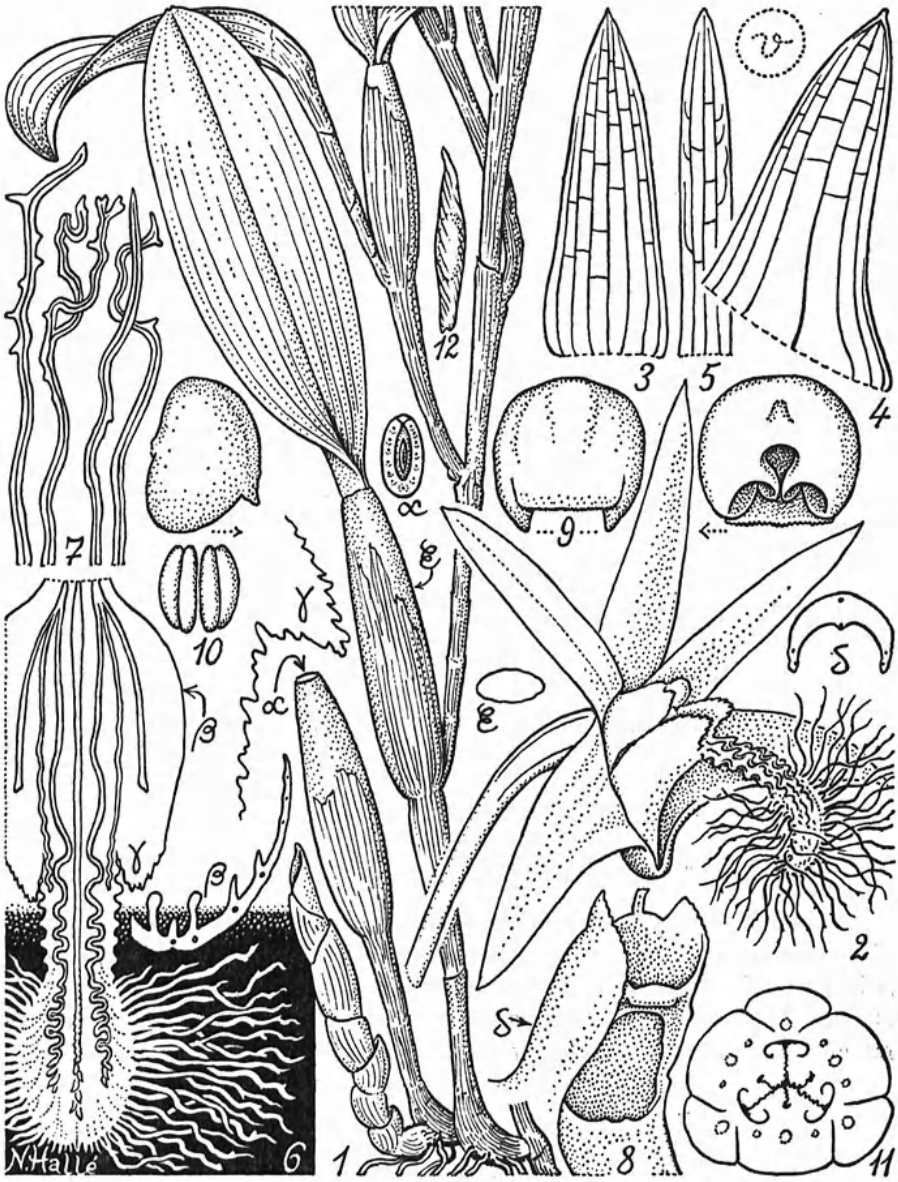
Pflanzenr, **45** (Dendr.) : 337 (1910).
— *Dendrobium ou-hinnæ* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 68 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 61 (1941); FANC : 61 (1948).

Épiphyte dressée haute de 15-20 cm; succession étroite de *pseudobulbes* formés d'un long et unique entrenœud unifolié, épaissi ou renflé à la base, hauts de (4-)7-15 cm, nus et jaune d'or à sec. *Feuille* mince, étroite, 60-80 × 5-7 mm, sessile sans gaine. *Inflorescence* uniflore (ou pauciflore en glomérule) masquée au stade juvénile par une longue bractée basale. Pédicelle floral long et très grêle. — PL. 71, p. 155; CARTE 31, p. 154.

TYPE : *Schlechter 15626*, monts près Ou-Hinna, 1000 m, 4.1.1903 (fin de fl.) (iso-, P!).

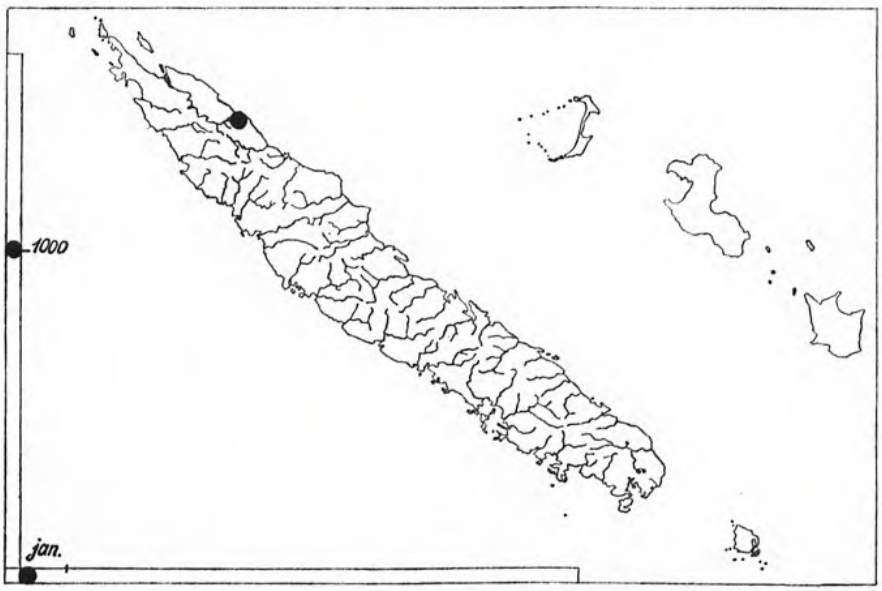
Endémique jamais retrouvée depuis 1903. Espèce voisine de *Diplocaulobium tipuliferum* (Reichenb. f.) Kränzl. des Fidji.

Source : MNHN, Paris



PL. 70. — **Ephemerantha comata** (Bl.) Hunt & Summerh. : **1**, vue générale × 0,66 (& = 4-5 mm); **2**, fleur; **3**, sépale médian, 13 × 5,5 mm; **4**, sépale latéral, 16 × 8 mm; **5** pétale, 13 × 2,8 mm; **6**, labelle à plat, par dessus, long. env. 20 à 25 mm; **7**, détail des lanières du labelle, larg. 0,2-0,3 mm; **8**, colonne sans l'anthère, vue antérieure oblique, larg. 1,8 mm; **9**, anthère, profil, recto, verso, 1,6 × 1,8 mm; **10**, pollinie, 1,3 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 2 mm; **12**, graine, long. 0,4 mm. — *Jaffré 1525*, sauf : 1, *MacKee 19292;* 10, *MacKee 30278;* 12, *MacKee 30666.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 31. — Répartition de **Diplocaulobium ou-hinnæ** (Schlechter) Kränzl.

3 bis. CADETIA Gaudichaud

Voy. Ur. & Phys., Bot. : *tab. 33* (1827), 422 (1829).

ESPÈCE-TYPE : *C. umbellata* Gaud., Moluques.

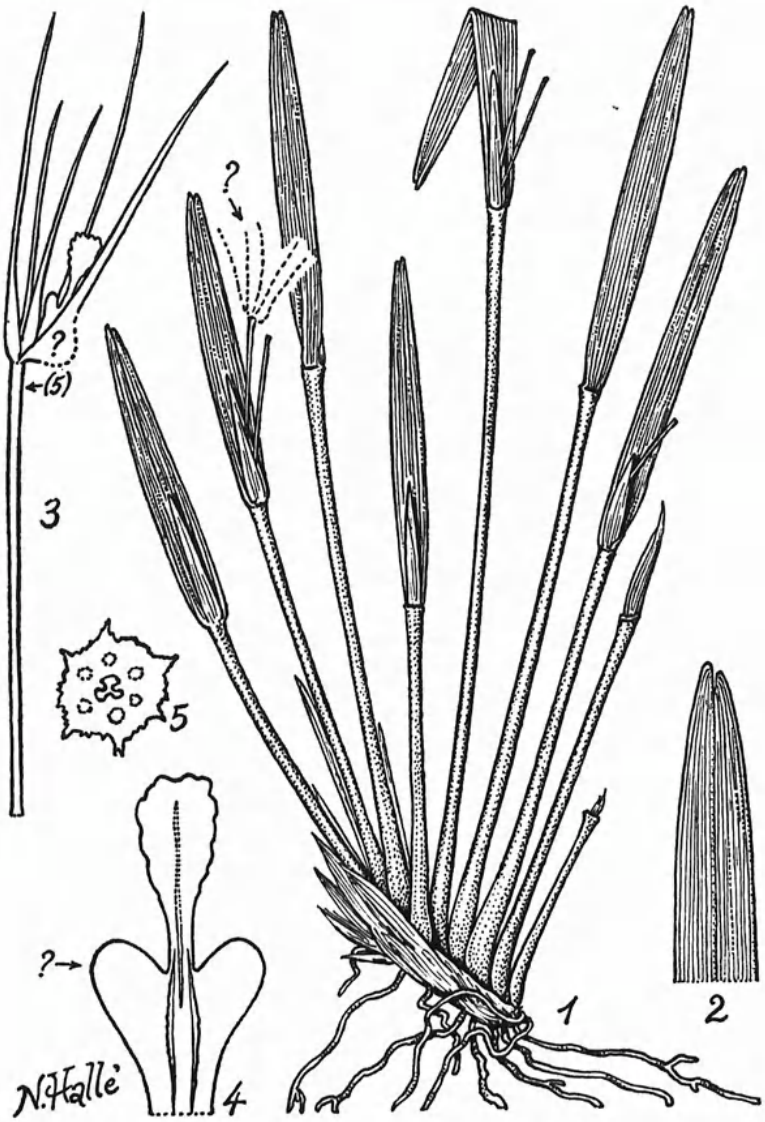
Il paraît utile de mentionner pour mémoire ce genre de 55 espèces d'Indonésie et des îles Salomon, Santa Cruz et Nouvelles-Hébrides. L'appareil végétatif s'apparente à celui des *Diplocaulobium*, mais feuilles moins étroites. Même inflorescence, mais fleurs non effilées. Ovaire orné de squamules chez certaines espèces. A rechercher en Nouvelle-Calédonie.

4. ERIA Lindley

Bot. Reg. 11 : *tab. 904* (1825), *nom. cons.;* Orch. scelet. : 17 (1826); Gen. Sp. Orch. Pl. : 65 (1830); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Dendr.) : 15 (1911).

Genre proche des *Dendrobium*, il s'en distingue essentiellement par ses *anthères* aux deux loges 4-locellées et par sa *pollinie* divisée en 8 éléments,

Source : MNHN, Paris



PL. 71. — **Diplocaulobium ou-hinnæ** (Schlechter) Kränzl. : **1**, vue générale × 2/3; **2**, partie supérieure du limbe large de 4,5 mm; **3**, portrait-robot de fleur, schéma d'après la description (et compte-tenu des espèces voisines), sépale médian long. 24 mm; **4**, portrait-robot de labelle, schéma d'après la description, long. 10 mm; **5**, coupe d'ovaire interprétée d'après matériel en mauvais état, diam. 0,5 mm. — *Schlechter 15626.*

Source : MNHN, Paris

soit libres, soit unis à l'apex. Contrairement aux *Dendrobium*, l'*ovaire* est finement pubérulent, pubérulence soit rare et non distincte à l'œil nu, soit au contraire dense. Les *racines* sont, toujours aussi, ± distinctement pubescentes, ce qui n'est pas habituel chez les épiphytes (voir aussi note 1[4], p. 27).

ESPÈCE-TYPE : *E. stellata* Lindl., Indonésie.

375 espèces, d'Asie tropicale jusqu'en Polynésie. 3 espèces en Nouvelle-Calédonie. Elles sont parmi les plus dissemblables qu'on puisse trouver réunies dans un même genre.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Pas de grandes cataphylles engainantes; fleurs pratiquement glabres à mentum moyen ou court; éléments de la pollinie libres entre eux.
   2. Chaînette de petits pseudobulbes d'un seul entrenœud unifolié chacuns; plante rampante tapissante minuscule; inflorescences uniflores très petites.. ..... 1. *E. karicouyensis.*
   2'. Longs pseudobulbes dressés en baguettes portant des cataphylles espacées, à 2-5 feuilles groupées au sommet; plante pluricaule dressée; inflorescences à fleurs ± nombreuses..... 2. *E. vieillardii.*
1'. Cataphylles engainantes très développées; mentum très long, fleurs densément pubérulentes; tige masquée par les feuilles basilaires à limbe faisant largement suite aux gaines; inflorescences à fleurs très nombreuses; éléments de la pollinie liés par 4 à deux petits rétinacles..... 3. *E. aeridostachya.*

ESPÈCES EXCLUES : *Eria oppositifolia* Kränzl. (voir *Dendrobium oppositifolium* p. 119) et *Eria petrophila*, dont le type est un très mauvais spécimen de *Dendrobium*.

1. **Eria karicouyensis** Schlechter

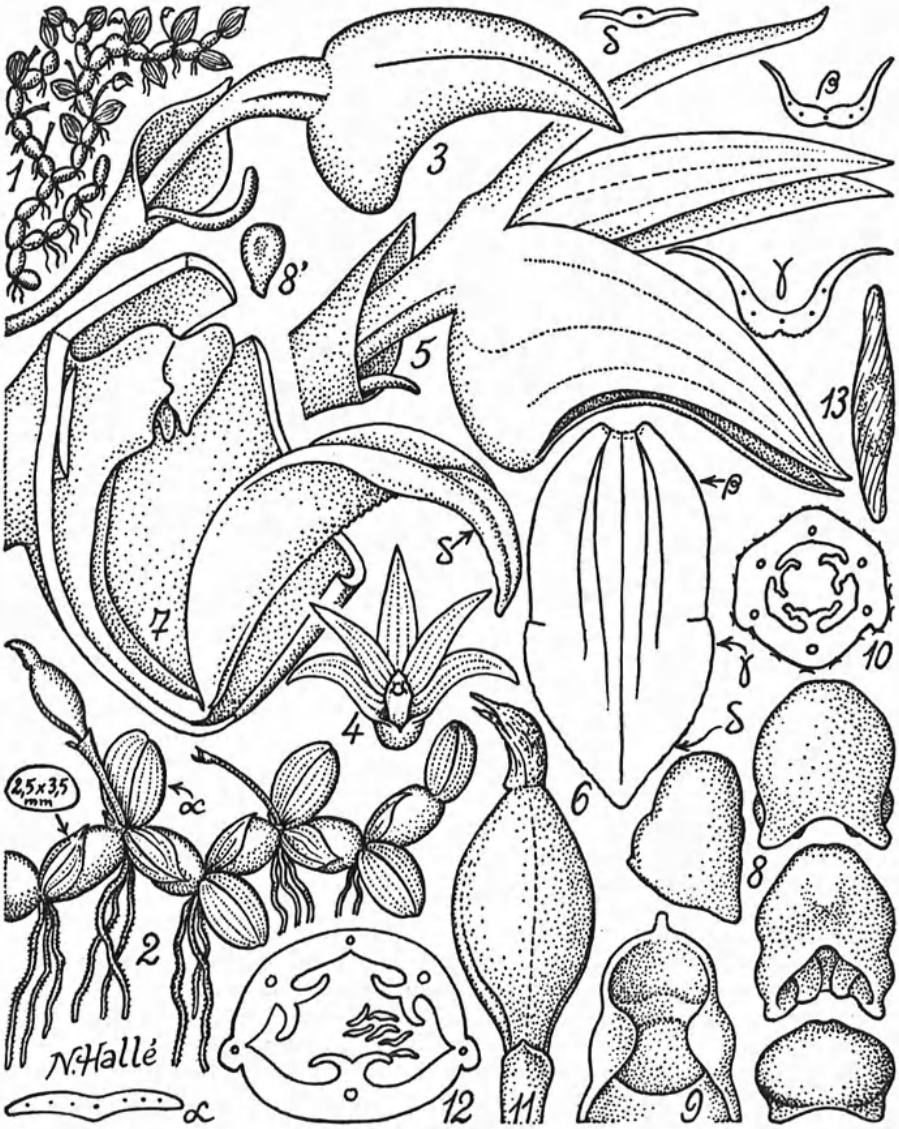
Bot. Jahrb. **39** : 76 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Dendr.) : 22 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 64 (1941); FANC : 63 (1948).

Petite épiphyte corticole, parfois saxicole, formant des chaînettes entrelacées de minuscules *pseudobulbes* uniarticulés et unifoliés, souvent défeuillées. *Limbe* sessile d'environ 5-9 × 3-4 mm. Petites *inflorescences* uniflores très courtes. *Fleurs* rouge orangé, rougeâtres, jaunes ou jaune orangé, rappelant certains petits *Bulbophyllum*. — PL. 72, p. 157; CARTE 32, p. 158.

SYNTYPES : *Schlechter 14963, 15238* (iso-, K! P!).

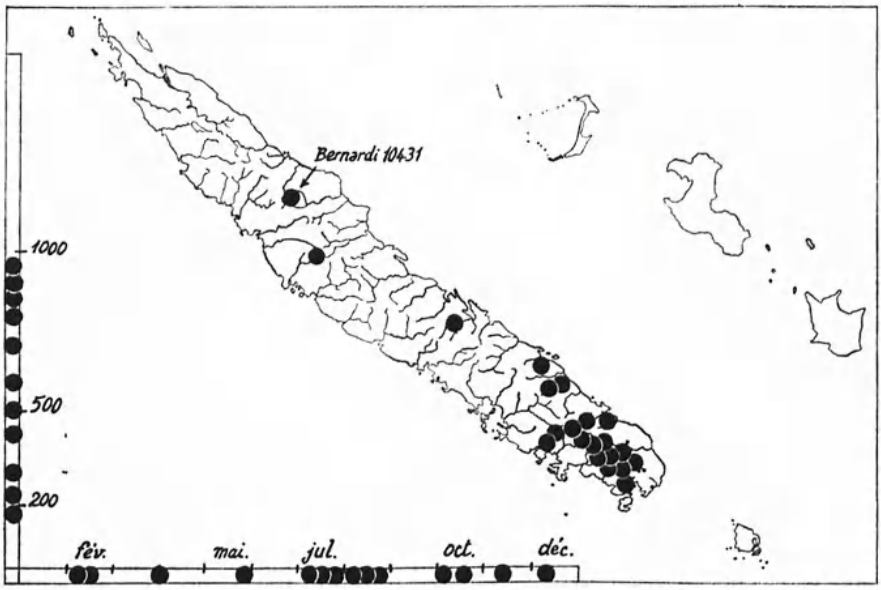
Forêts humides, surtout sur des parties très apparentes de gros troncs. Endémique.

Source : MNHN, Paris



PL. 72. — **Eria karicouyensis** Schlechter : **1**, vue générale × 1; **2**, portion de plante en fruit × 2,3; **3**, bouton et sa bractée; **4**, **5**, fleur, face et profil, sépale médian long. 5,5, mm; **6**, labelle à plat, 3,2 × 1,7 mm; **7**, colonne, haut. 1 mm, et labelle, profil; **8**, anthère, profil, face, vue dorsale et par dessus, 0,7 × 0,5 mm; **8'**, élément (1/8) de pollinie, 0,25 mm; **9**, sommet de la colonne de face sans l'anthère, larg. 0,7 mm; **10**, coupe d'ovaire, diam. 0,7 mm; **11**, fruit, diam. 4 mm; **12**, coupe de fruit, 4 × 3,2 mm, avec quelques graines en place; **13**, graine, 0,4 mm. — *MacKee 27176*, sauf : 1, *MacKee 17141*; 2, 11, 12, 13, *MacKee 24974*; 3, 4, *Franc 2006*. — Nota : la pubescence des racines (2) est erronée.

Source : MNHN, Paris



CARTE 32. — Répartition d'**Eria karicouyensis** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 10141, Mt. Paéoua, 900 m, sur *Podocarpus*, 13.8.1965 (fl.); *10431*, Mt. Tchingou, 950 m, 21.8.1965 (fl.).
Baumann 14036, Mois de Mai, 23.6.1951.
Compton 1021, R. Ngoye, 170 m, 24.5.1914 (fl.), BM.
Cribs 542, Pouéta, 200 m, 7.1900 (fl.).
Denizot s. n., s. loc. ,1961.
Franc 2006, Prony, 1.10.1914 (fl., fr.). sur rocher terreux et humide.
Guillaumin 8417, S Creek Pernod, 16.11.1950; *11039*, Bois du Sud, 23.2.1951; *11906*, Bon Secours, 31.3.1951 (fl.), Z; *12863*, Ouinné, 700 m, 29.4.1951.
Hürlimann 277, ft. de la Montagne des Sources, 880 m, 6.12.1950 (fl.); *865*, vallée du Boulari, 5.2.1951 (fl.), Z; *1006*, N pic Casse Cou, 9.2.1951 (fl.), Z.
Le Rat s. n., R. Caricouié, au pied des Fougères, 7.1904 (fl.); *2934*, *ibid.*, sous les rochers humides, 1907 (fl.).
MacKee 2688, entre R. Boulari et Mgne. des Sources, 400-600 m, 3.7.1955 (fl.); *17141*, Les Dalmates, 16.7.1967 (fl.); *17678*, Mt. Paéoua, 800-1000 m, 14.10.1967 (fl.); *24974*, N Mt. Prokoméo, 700 m, 27.1.1972 (fr.); *27176*, crête S baie de Ouinné, 400-500 m, 5.8.1973 (fl.); *32078*, hte. R. des Pirogues, Faux Bon Secours, 300 m, 12.10.1976 (fl.); *32947*, W Mt. Do, 800 m, 23.3.1977 (fl., fr.).
MacMillan 5163, NW Thio, vers Canala, 300 m, 26.7.1952 (fl.).
Pancher 1363, s. loc., 7.1870.
Schlechter 14963, Paita, 500 m, 7.10.1902; *15238*, Ngoye, 900 m, 6.11.1902 (fl.).
Veillon 1369, La Chute, 8.1967 (fl.), NOU.
Virot s. n., hte. Boulari, 500 m, ft. humide, 5.1938; *127*, S pic Buse, 500 m, 18.6.1939.

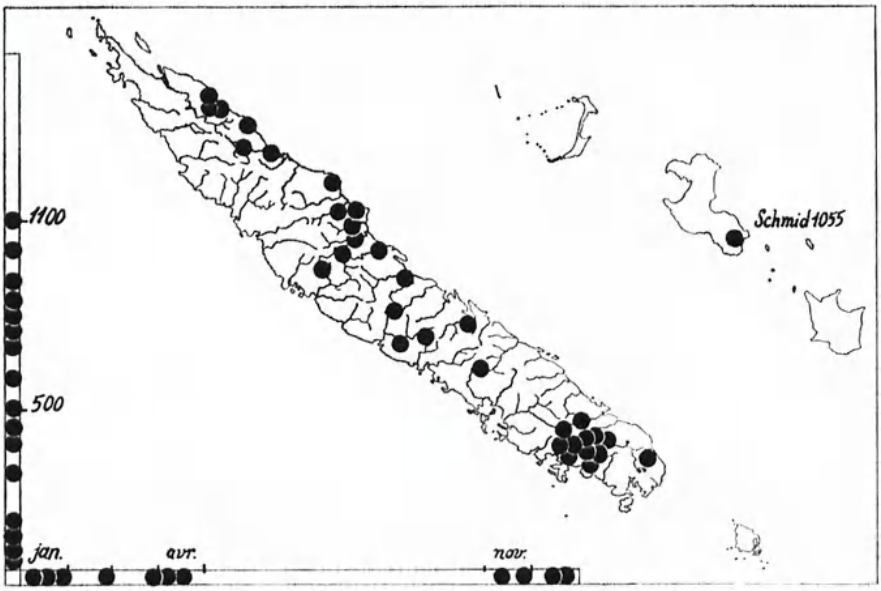
Source : MNHN, Paris

2. **Eria vieillardii** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 86 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 76 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Dendr.) : 114 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 64 (1941); FANC : 63 (1948).
— *Eria drakeana* KRÄNZL., NCO : 92 (1929); type : *Däniker 929*, Z!; *syn. nov.* (forme à labelle un peu plus large que la forme-type).

Épiphyte pluricaule; tiges dressées formant des *pseudobulbes* fusiformes ou en bâtonnets de 4-20 (-23) cm, à plusieurs entrenœuds avec des cataphylles triangulaires espacées. *Inflorescences* toujours en même temps que les 3-6 feuilles. *Limbe* mince étroit, atténué, 6-20 × 1-1,7 cm. Inflorescences 1-3, souvent 2, multiflores ordinairement plus courtes que les feuilles. Bractées presque égales aux sépales. *Fleurs* blanches ou plutôt blanc vert ou jaune pâle à labelle pourpre. Mentum court ainsi que la colonne; pétales et sépales atténués; *labelle* ± étroit en forme de langue à nervures principales à peine saillantes. La forme à labelles plutôt larges (pl. 73, fig. 7) correspond à l'*Eria drakeana* Kränzlin. *Fruits* souvent nombreux et remarquablement étroits (pas de cas semblable chez les *Dendrobium*). Graines courtes mêlées, dans la cavité carpellaire de longs poils suturaux. — PL. 73, p. 161; CARTE 33.

TYPE : *Vieillard 1335* (holo-, P!).



CARTE 33. — Répartition d'**Eria vieillardii** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris

Forêts humides, forêts-galeries, plus rarement maquis. Endémique mais très voisine d'autres espèces du Pacifique : en particulier d'*E. kajewskii* Ames des Nouvelles-Hébrides, et *E. rostriflora* Reichenb. f. des Fidji.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann 8786, Mé Amméri, 700 m, 28.11.1950 (fl.); *8985 B*, *13946*, ft. Mois-de-Mai, 22.6.1951; *14205*, *14215*, *ibid.*, 24.6.1951; *14248*, *ibid.*, 25.6.1951; *15930 A*, Tao, 26.12. 1951 (fl.).
Cribs 1194, Me Nou, 300 m, 4.1901 (fl., fr.).
Däniker 929, plateau de Koniambo, 16.1.1925, Z; *2813*, Hermitage, 31.1.1926 (fl.), Z.
Delacour s. n., Mt. du Lac près Canala, 1.1869 (fl., fr.).
Foster 56888, ft. de Thy, 1956 (cult., fr. 1968).
Guillaumin 7020, Mt. Algaoué, 500 m, 19.10.1950; *7158*, R. Thi, 23.10.1950; *8645*, Mé Amméri, 700 m, 27.11.1950; *8807*, *ibid.*, 28.11.1950; *9014*, *9044*, *9087*, *ibid.*, 30.11.1950 (fr. juv.); *10184*, Mé Aoui, 500 m, 6.2.1951 (fr. juv.); *10458* et *10463*, *ibid.*, 9.2.1951; *10585*, *10594*, Mt. Mou, 300 m, 14.2.1951; *10902*, *10947*, ft. R. Bleue, 22.2.1951 (fr.); *12575*, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951; *12932*, Ouinné sup., 900 m, 30.4.1951 (fr.).
Hürlimann 519, Montagne des Sources, 460 m, 29.12.1950 (fr. juv.).
MacKee 3727, vallée de Thy, pente du Mt. Koghi, 400 m, 7.1.1956 (fl.); *12095*, Mt. Koghi, Hermitage, 700 m, 31.1.1965 (fl.); *14258*, hte. vallée de la Tchamba, 100 m, 15.1.1966 (fl., fr.); *16298*, col Toma, 450 m, 18.1.1967 (fl.); *18245*, Roche Ouaième, Ton-Non, 900 m, 10.1.1968 (fl.); *21683*, Pouébo, crête entre Mandjélia et Salandané, 600 m, 26.2.1970 (fl.); *24572*, leg. N. HALLÉ, Pouébo, Mt. Mandjélia, expl. Fouin, 750 m, 4.11.1971 (fl.); *25218*, *ibid.* 700 m, 12.4.1972 (fl.); *25629*, E Mt. Aoupinié, 850 m, 28.6. 1972; *26199*, Kuébini, 5 m, 2.2.1973 (j. fr.); *27019*, Mt. Boulinda, pente S, 800 m, 30.7.1973; *28092*, Monéo, Po, 100 m, 15.1.1973 (fl.); *28891*, *28892*, Houailou, Nessakouya, 30 m, 21.7.1974; *28969*, Pouébo, 600 m, 24.7.1974; *29101*, Mt. Do, 1000 m, 13.8.1974; *29894*, Touho, Ponandou, 30 m, 22.3.1975; *30184*, leg. AYMARD, SW Mt. Ouin, 1100 m, 26.10.1975; *30909*, leg. AYMARD, Poindimié, 30 m (fl., cult. Nouméa 27.3.1976); *30919*, Poindimié, Tibaondio, 50 m, 31.3.1976; *30973*, Touho, Ponandou, 150 m, 1.4.1976 (fl. à odeur de miel); *31552*, Ponérihouen, crête Népia-Tchamba, 300 m, 14.7.1976; *32110*, Mt. Goroaté, contrefort S, 700 m, 25.10.1976.
Nothis 104, ht. Coulna, 17.4.1966 (j. fr.), NOU.
Raoul s. n., S de la Nouvelle-Calédonie (fl.).
Schlechter 15451, près Oubatche, 800 m, 15.12.1902 (fl.).
Schmid 1055, Lifou, Kodegni, 16.2.1966 (j. fr.).
Vieillard 133, Kanala, 1855-60 (fr. juv.); *1335*, *ibid.* (fr. juv.).
Virot 167, vallée de Yahoué, 50 m, 11.9.1940; *1705*, hte. R. St. Louis, massif des Grosses-Gouttes, 100 m, 25.1.1947 (j. fr.).

3. **Eria aeridostachya** Reichenbach fil. ex Lindley

Journ. Linn. Soc., Bot. **3** : 48 (1859); REICHENB. f., *in* SEEM., Fl. Vit. (9) : 301 (1868); LEAVITT, Philipp. Journ. Sc. **4** : 213 (1909), *fig.* de la fl. du type p. 214; KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Dendr.) : 35 (1911), *fig. 5*, p. 36; L. O. WILLIAMS, Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **5**, 7 : 129 (1938).
— *Pinalia aeridostachya* (REICHENB. f. ex LINDL.) O. KUNTZE, Rev. Gen. Pl. **2** : 679 (1891).

Source : MNHN, Paris

PL. 73. — **Eria vieillardii** Reichenb. f. *s. lat.* : **1, 2,** vues générales, plantes en fleurs et en fruits, × 0,66; **3,** bractée, 5,5 × 2,7 mm; **4,** bouton, diam. vers la base 2 mm; **5,** fleur, sépale latéral 5 × 1,5 mm; **6,** labelle à plat, 3,5 × 1,2 mm (in vivo); **7,** autre labelle, 4,7 × 2,7 mm (mat. alcool.); **8,** colonne et labelle, profil; **9, 10,** colonnes de face, haut. 2,2 et 3,5 mm; **11,** anthère, dessous, larg. 0,6 mm; **12,** demi-pollinie, 4 éléments de 0,3 mm; **13,** coupe d'ovaire, diam. 0,6 mm; **14,** coupe de fruit, diam. 2 mm; **15** graine, 0,2 mm; **16,** poils suturaux, 2 mm. — *MacKee 24572*, sauf : 1, *MacKee 3727;* 3, 7, 10, *MacKee 30909;* 15, 16, *Guillaumin 12932.*

Source : MNHN, Paris

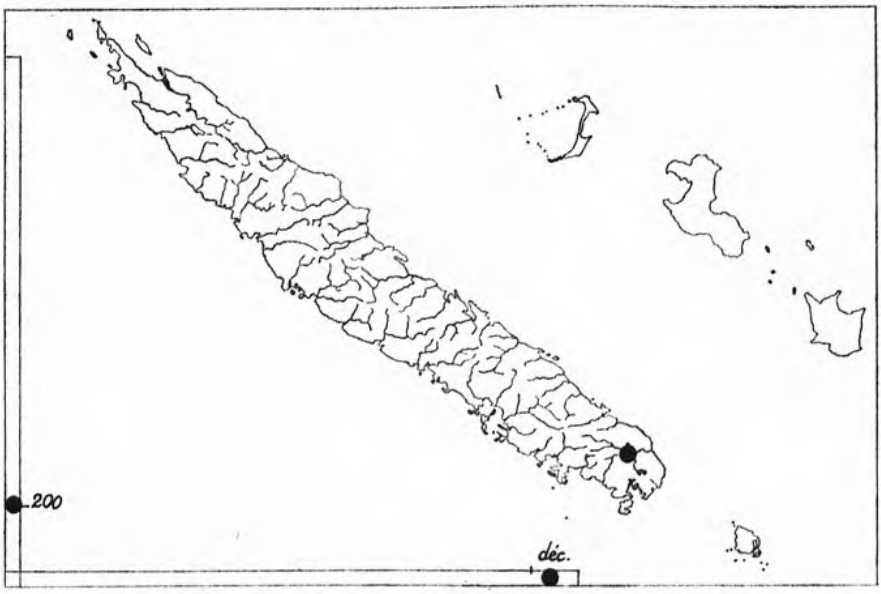
Épiphyte à tige courte, à grandes cataphylles engainantes, mesurant à sec plus de 2 cm pour la demi-largeur. Grand *limbe* olivacé clair à sec, 25 × 5 cm. *Inflorescences* cylindriques (2 observées sur une même tige) 20-22 cm; scape 5-10 cm; *fleurs* très nombreuses (6-10 pour 1 cm du rachis), vêtues à sec d'une dense pubérulence rousse. Ovaire volumineux et environ trois fois plus long que le pédoncule. Mentum très long disposé à angle droit. Fleur blanc jaune. Ovaire noué contenant des poils suturaux longs. *Fruit* mûr et graines non vus. — PL. 74, p. 163; CARTE 34.

TYPE : *Loddiges 229*, Batavia, Java (holo-, K!).

Sur *Nothofagus* en peuplement de berge assez ouvert. Espèce d'Indonésie répandue jusqu'aux Fidji. Appartient à un groupe d'espèces affines de délimitation difficile voire même incertaine (*Seemann 609*, K!).

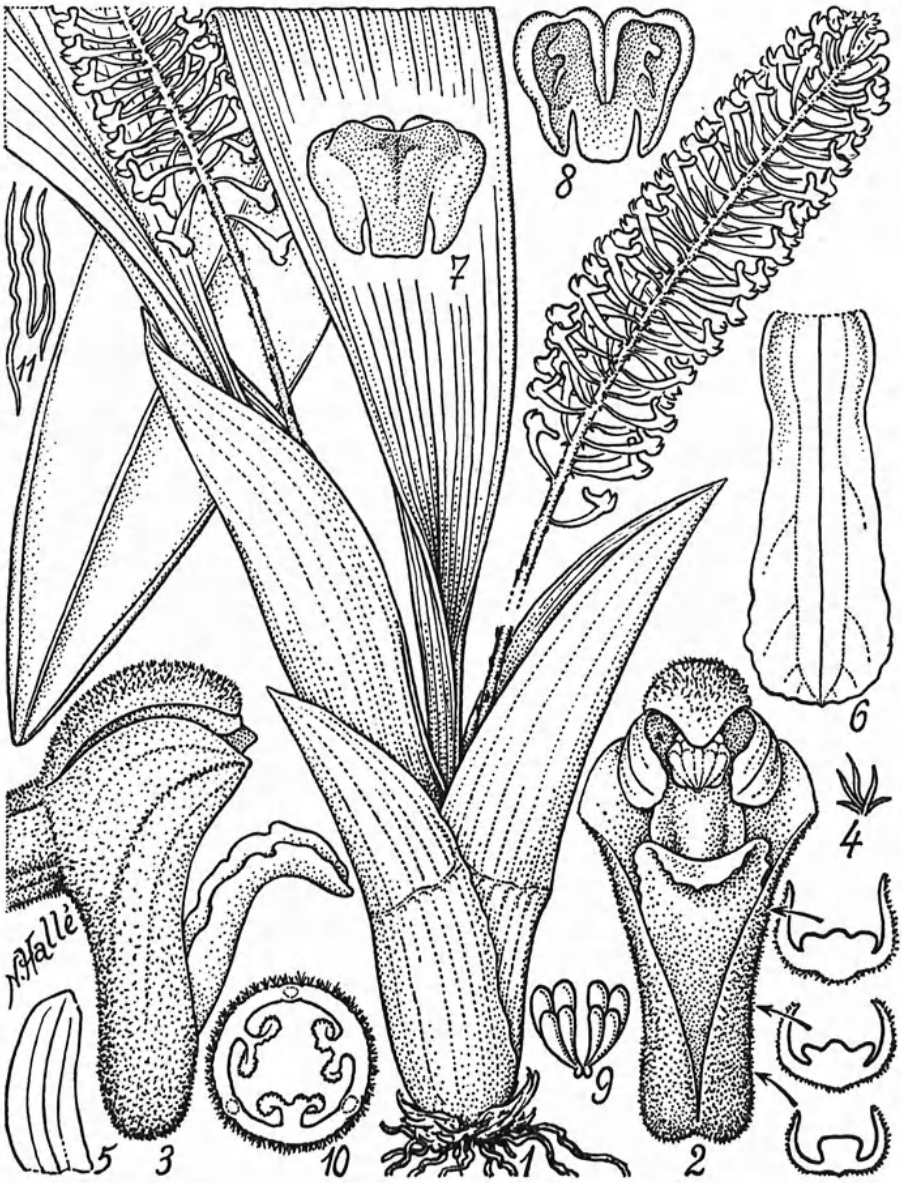
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Schmid 5229, leg. BÉGAUD, hte. Yaté (R. Bleue), 200 m, un peu avant le pont, 10.12.1974 (fl.), P ex NOU!
MacKee 33003, leg. BÉGAUD, hte. Yaté, 100 m, 2.4.1977.



CARTE 34. — Répartition d'**Eria aeridostachya** Reichenb. f. ex Lindl.

Source : MNHN, Paris



PL. 74. — **Eria aeridostachya** Reichenb. f. ex Lindl. : **1**, vue générale **2**, × 0,66; **3**, fleur, face et profil, haut. 8 mm; **4**, poils des pièces florales 0,15 mm; **5**, pétale, 3,7 × 1,4 mm; **6**, labelle à plat, 6 × 2,5 mm; **7**, **8**, anthère, recto et verso, larg. 1,4 mm; **9**, pollinie, 1 mm; **10**, coupe de fruit juvénile, diam. 2,5 mm; **11**, poils de l'intérieur du fruit, 1,5-2 mm. — *Bégaud in Schmid 5229.*

Source : MNHN, Paris

5. BULBOPHYLLUM Du Petit-Thouars

Hist. Pl. Orch. Iles Afr. sp. **3** : *sub u* (1822), *nom. cons.*; SPRENG., Syst. Veg. **3** : 681, 732 (1826), *orth. mut.* ' *Bolbophyllum* '.
— *Cirrhopetatum* LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 45, 58 (1830); Bot. Reg. **10** : *sub tab. 832* (1824), *nom. cons.*
— *Pelma* FINET, Not. Syst. **1** : 113 (1909).
— *Canacorchis* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris **35** : 653 (1964).

Épiphytes parfois très petites à *pseudobulbes* unifoliés d'un seul entre-nœud (pseudobulbe pratiquement nul chez *B. polypodioides*). *Inflorescences* issues du rhizome ± rampant, apparaissant souvent à la base des pseudobulbes. Inflorescence uniflore ou en grappe. Présence d'un mentum. Sépales peu ou très inégaux. Pétales plus petits que les sépales. *Labelle* articulé mobile, généralement charnu (en plume chez *B. lophoglottis*), droit, arqué ou coudé de profil. *Colonne* ayant des appendices latéraux, ou stélidies, ± aigus, parfois effilés. *Anthère* mobile. *Pollinie* soit de deux éléments, hémisphériques, ± globuleux ou ellipsoïdes, soit de 4 éléments en deux paires parfois inégales.

ESPÈCE-TYPE : *Bulbophyllum nutans* Thou., *typ. cons.*

Environ un millier d'espèces de toutes les régions tropicales; 16 espèces en Nouvelle-Calédonie.

ESPÈCE EXCLUE : *B. fissipetalum* Kränzl. = *Prasophyllum* (cf. p. 472).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Sépales subégaux ou inégaux, le médian égalant ou au plus un tiers plus court que les latéraux; fleurs en grappe ou solitaires; pétales entiers ou divisés en appendices, jamais ciliés; sépales latéraux toujours libres entre eux (section *Bulbophyllum*).
   2. Tige à rameaux ± décombants ou dressés à petits pseudobulbes échelonnés ± espacés et ± couchés; cataphylles grandes, persistantes et fibreuses masquant les tiges, racines décurrentes le long des rameaux; limbe foliaire de longueur inférieure à 5 cm; pédoncule d'inflorescence peu distinct et uniflore.
      3. Limbe olivâtre à sec, court (2,5-4 cm) et large (1,2-2 cm); fleur jaune à labelle rougeâtre; pétales divisés en appendices mobiles..... 1. *B. hexarhopalos.*
      3'. Limbe ± noircissant à sec, allongé (1,5-5,5 cm) et étroit (4-9 mm); fleur jaunâtre ou rouge violacé avec l'apex des sépales jaunâtres..... 2. *B. betchei.*
      3". Limbe vert pâle très petit (6-18 × 2-5 mm); fleur blanche ou blanc verdâtre minuscule..... 3. *B. neocaledonicum.*

Source : MNHN, Paris

2′. Tige rampante contractée ou allongée; pseudobulbes gros, petits et dressés, ou nuls; cataphylles non à la fois grandes, persistantes et fibreuses sur la tige entre les pseudobulbes; racines non décurrentes sur les tiges; pédoncules d'inflorescence apparents même chez les espèces uniflores.

4. Feuilles petites, sessiles ou médiocrement pétiolées; limbe aigu au sommet si sa longueur dépasse 3-4 cm; inflorescences uniflores.

5. Pseudobulbes espacés en chaînettes.

6. Limbe ovale, obtus ou émarginé au sommet.

7. Limbe long de 8-25 mm; fleurs jaune d'or ± rougeâtre..... ..... 4. *B. ngoyense.*

7′. Limbe long de 2-5 mm; boutons floraux roses, fleurs vertes..... ..... 5. *B. keekee.*

6′. Limbe allongé à sommet aigu, elliptique ou oblong, de 8-35 mm de longueur, soit 3-4 fois plus long que large avec fleur blanche ou rose, soit 10 fois plus long que large avec fleur verdâtre (forme typique). ..... 6. *B. lingulatum.*

5′. Pseudobulbes groupés ou très étroitement échelonnés.

8. Limbe elliptique long de 2-7 cm, à sommet aigu mucronulé; pseudobulbes coniques; fleur jaune clair..... 7. *B. aphanopetalum.*

8′. Limbe ovale, long de 2-2,5 cm, à sommet arrondi; pseudobulbes globuleux d'environ 6 mm, labelle en longue plume barbue..... ..... 8. *B. lophoglottis.*

8″. Limbe étroitement oblong sublinéaire, long de 1,5-3 cm, à sommet subaigu; pseudobulbes globuleux réduits d'environ 3 mm; fleurs jaune pâle..... 9. *B. pallidiflorum.*

4′. Feuilles grandes, longueur totale 5-17 (-26) cm, nettement pétiolées, à limbe arrondi au sommet, ou obtus et subémarginé; inflorescences pauci- ou multiflores à long pédoncule (si l'inflorescence est uniflore voir *B. baladeanum*, p. 193).

9. Pseudobulbes petits, serrés entre eux; cataphylles à fibres persistantes; grappe inflorescentielle dense et courte mais à très long pédoncule grêle muni de bractéoles stériles espacées, minimes; fleurs rouge violacé (si les sépales sont longuement effilés voir *B. gracillimum* p. 199)..... ..... 10. *B. atrorubens.*

9′. Pseudobulbes nuls; feuilles espacées sur la tige rhizomateuse; cataphylles tubuleuses sur les jeunes pétioles, caduques sans laisser de fibres; grappe inflorescentielle allongée, lâche, à pédoncule portant des bractées stériles bien apparentes; fleurs jaune pâle.... 11. *B. polypodioides.*

9″. Pseudobulbes grands, hauts de 2-3 cm, accompagnés de fibres; grappe pauciflore; grandes fleurs vertes, longues de 3 cm; racines nettement papilleuses à sec..... 12. *B. pachyanthum.*

2″. Espèce insuffisamment connue; diffère de l'espèce précédente par son labelle ovale, acuminé, à bords crénelés; grappe pauciflore dont les grosses bractées distiques sont espacées d'environ ½ cm..... 13. *B. comptonii.*

1′. Sépales très inégaux, le médian est au plus moitié moins long que les latéraux; fleurs en fausse ombelle ou solitaires; pétales ciliés, parfois non; sépales latéraux adhérents entre eux, parfois libres (section *Cirrhopetalum;* référence capitale : G. Seidenfaden, Dansk. Bot. Arkiv **29** (1) : 1-260, 1973).

11. Feuilles spatulées; pseudobulbes non accompagnés à la base de fibres persistantes; inflorescences uniflores; fleurs jaunâtres; pétales latéraux non ciliés ..... 14. *B. baladeanum.*

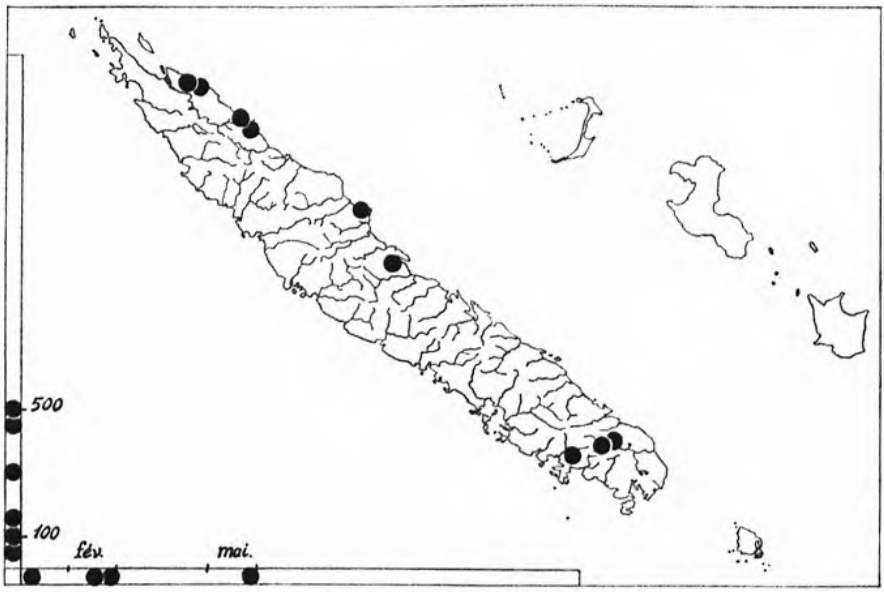
Source : MNHN, Paris

11'. Feuilles non spatulées; pseudobulbes accompagnés à la base de cataphylles à fibres persistantes; inflorescences pluriflores; pétales latéraux ciliés.
12. Feuilles grandes à limbe long de 7-23 cm; fleurs jaunâtres..... ..... 15. *B. longiflorum*.
12'. Feuilles à limbe long de 4-7 cm; fleurs rouge violacé..... 16. *B. gracillimum*.

1. **Bulbophyllum hexarhopalos** Schlechter

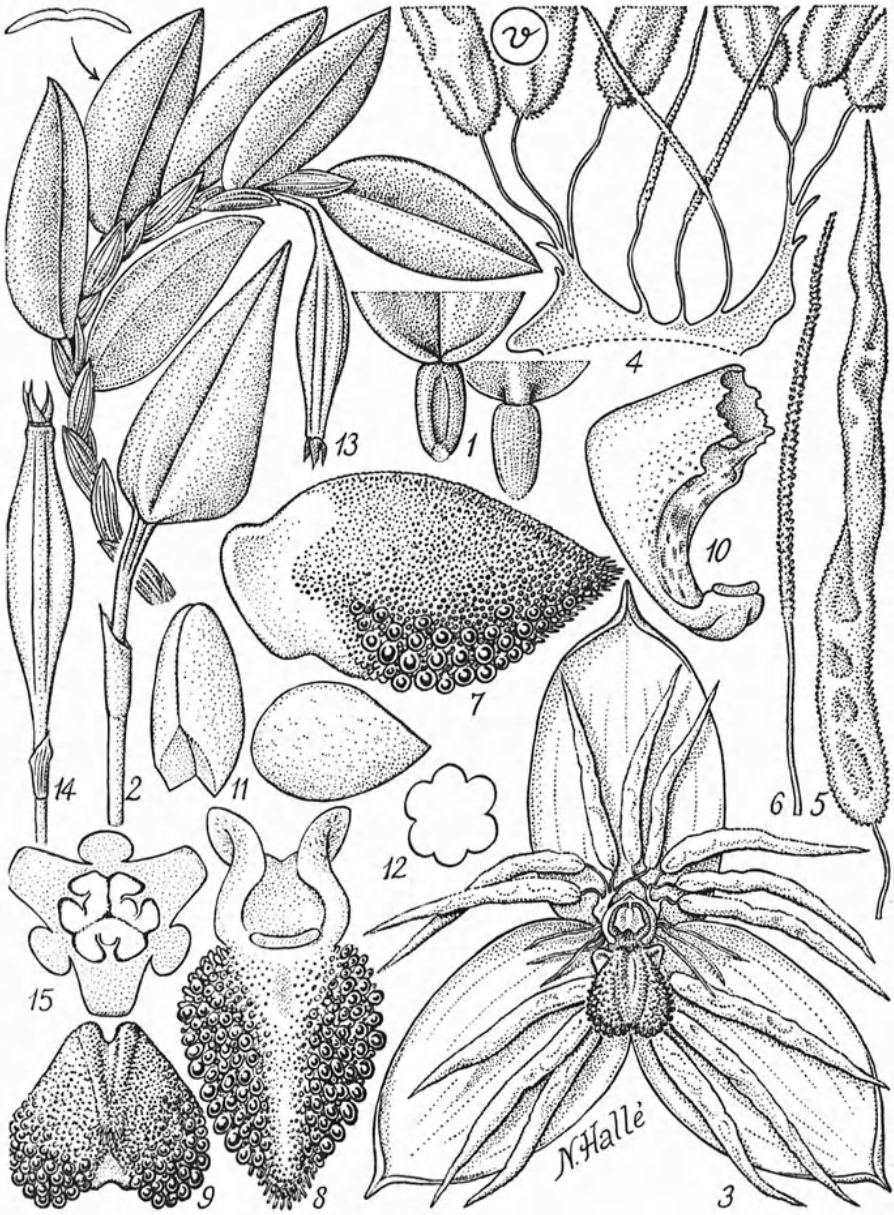
Bot. Jahrb. **39** : 83 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 66 (1941); FANC : 65 (1948); N. HALLÉ, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 3, **127** : 21, *tab. 1* (1973).

Épiphyte à tiges ± retombantes. *Pseudobulbes* de 9 × 5 mm. *Limbe* sessile de 23-43 × 13-26 mm, épais, à sommet brièvement aigu. *Inflorescences* uniflores. *Fleur* épanouie large de 13-15 mm. Sépales jaunes subégaux de 10 × 4 mm; pétales blanchâtres composés d'un vestige de limbe portant 6 (7) appendices en forme de longues massues disposées en deux groupes, de 4 × 0,5 mm, et de 3 appendices grêles intermédiaires de 3 mm. *Labelle* charnu rouge grenat, ové, de 3,2 × 1,7 × 2,2 mm, à joues couvertes de papilles succulentes globuleuses. *Colonne* à lobes latéraux courts pluridenticulés. *Fruit* à 6 côtes très saillantes; graines mûres non vues. — PL. 75, p. 167; 217, *5*, p. 556; CARTE 35.



CARTE 35. — Répartition de **Bulbophyllum hexarhopalos** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 75. — **Bulbophyllum hexarhopalos** Schlechter : **1,** pseudobulbe, par devant et par derrière, **8** × 5 mm; **2,** bouton, diam. 3,5 mm; **3, fleur** de face, larg. totale 13 mm; **4, 5, 6,** base de pétale, côté labelle à gauche, larg. 2,5 mm, et détails d'appendices; **7, 8, 9,** labelle, profil, face inférieure, et vue apicale, long. 3,2 mm; **10,** colonne, haut. 2,2 mm; **11,** pollinie, face et profil, 0,7 × 0,4 mm; **12,** coupe d'ovaire, 1 mm; **13,** rameau en fruit × 0,6; **14, 15,** fruit, profil et coupe, diam. 8 mm. — *MacKee 23335*, sauf : 13, 14, 15, *Veillon 2591*.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Schlechter 15620* (iso-, K! P!).

Forêt humide de montagne ou de galerie. Endémique voisine d'une série de près de 20 espèces indo-malaises (sect. *Epicranthes*).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

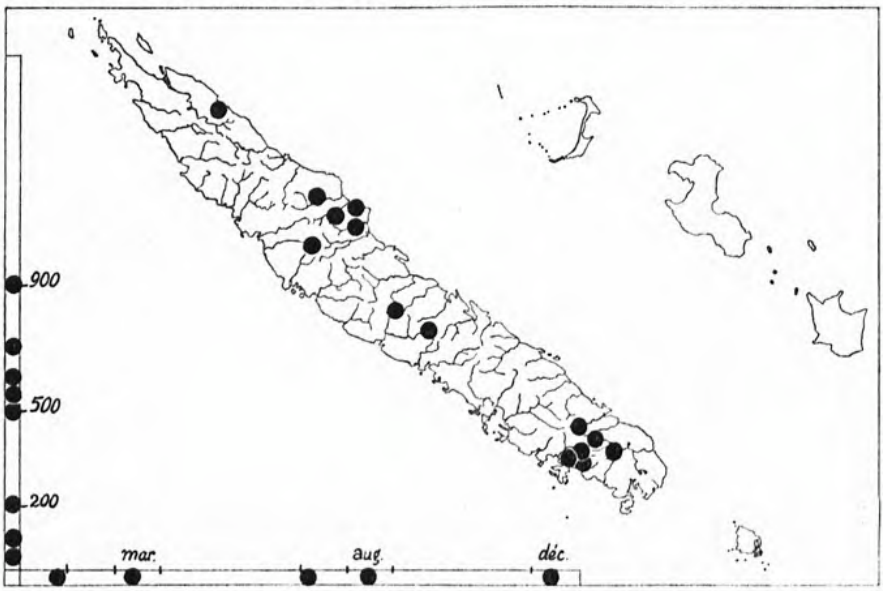
Baumann-Bodenheim 14041, ft. du Mois de Mai, 300 m, 23.6.1951; *15931*, Tao, 26.12.1951.
Le Rat s. n., Poindimié, 2.1910 (fl., fr.).
MacKee 23335, col d'Amos, Nékaoun, 450 m, 16.2.1971 (fl., fr.); *30794*, leg. AYMARD, Houailou, Ho, 50 m, 29.2.1976 (fl.).
Schlechter 15620, près Ou-Hinna, 100 m, 3.1.1903 (fl.).
Veillon 2591, R. Bleue, 160 m, 30.5.1972 (fl., fr.).
Vieillard 1341, Balade, 1855-60.

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 14746, pic Malaoui près Yahoué, 500 m, 9.1902 (fr.).

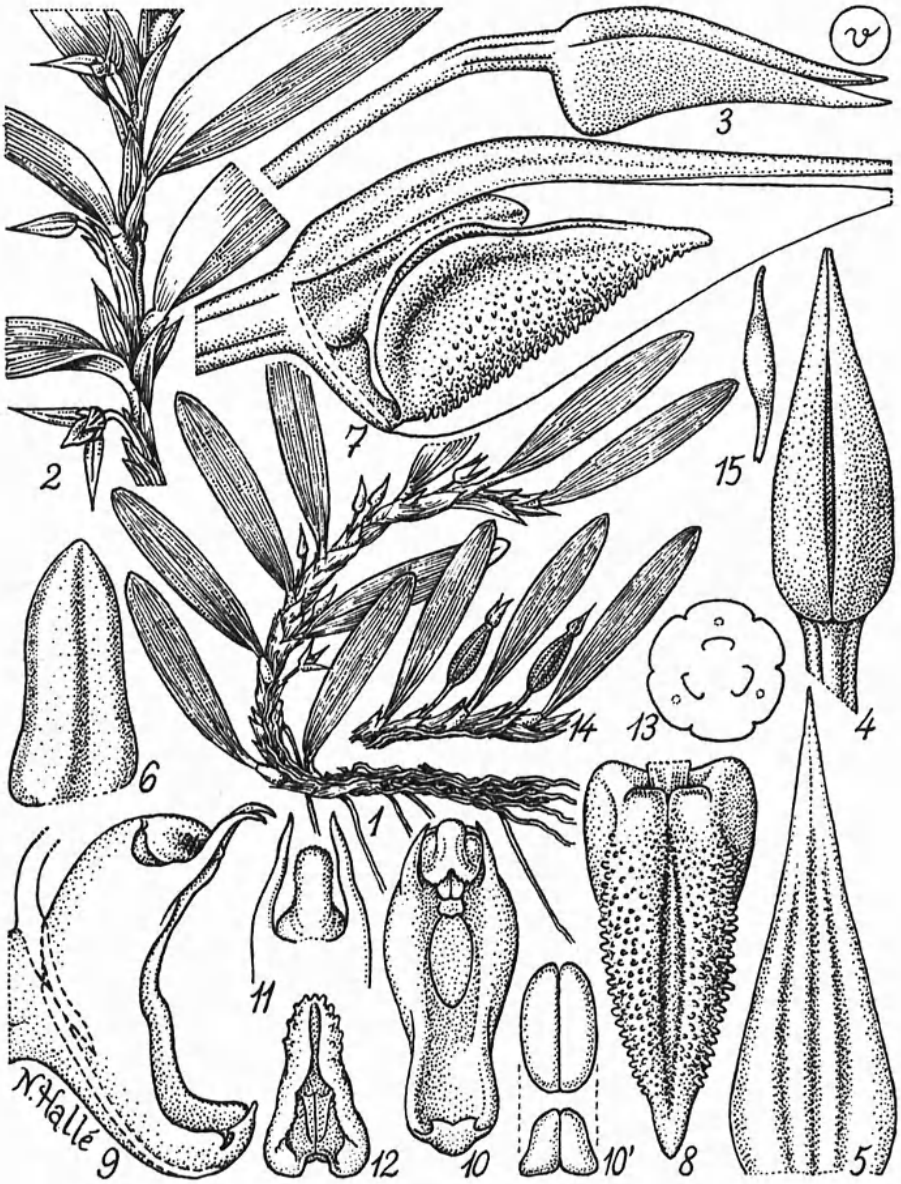
2. **Bulbophyllum betchei** F. von Mueller

in WING, South. Sc. Record **1** : 173 (1881).
— *B. finetianum* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 83 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948); type : *Schlechter 15416* (B, iso-, P! K! Z!); *syn. nov.*



CARTE 36. — Répartition de **Bulbophyllum betchei** F. Muell.

Source : MNHN, Paris



PL. 76. — **Bulbophyllum betchei** F. Muell. : **1, 2,** vue générale × 2/3, et détail de rameau × 1,5; **3, 4,** bouton, profil et par dessous, diam. env. 1,6 mm; **5,** sépale médian, 4,5 × 1,4 mm; **6,** pétale, env. 1,5 × 0,5 mm; **7,** fleur, profil, un sépale enlevé; **8,** labelle, vu par dessous, long. 2,4 mm; **9, 10,** colonne, profil et face, haut. totale 1,9 mm; **10'**, pollinie, vue apicale et face, 3,5 × 2,2 mm; **11,** sommet de la colonne en vue dorsale; **12,** anthère, face inférieure, 0,5 × 0,35; **13,** coupe d'ovaire, diam. 0,7 mm; **14,** rameau fructifère × 2/3; **15,** graine, 0,3 mm. — *Legand F 132*, sauf : 1, *Balansa 775;* 14, 15, *Virot 1690.*

Source : MNHN, Paris

Épiphyte à rameaux courbés vêtus de cataphylles parcourues de racines adventives. Petits *pseudobulbes* peu visibles. *Limbes* noircissant souvent à sec, longs et étroits, d'environ 2,5-5 × 0,4-1 cm; pétiole 1-3 mm. *Inflorescences* uniflores cachées. *Fleurs* roses ou violacées à apex du labelle jaune vert, parfois fleurs jaune clair. Pétales plus courts que le *labelle;* ce dernier est droit, charnu, finement papillifère dessous latéralement. *Colonne* à lobes latéraux longs et aigus ± dressés. — PL. 76, p. 169; CARTE 36.

TYPE : *Betche 261*, Apia, îles Samoa (MEL!).
SPÉCIMEN DE RÉFÉRENCE : *E. Christophersen 2245*, Oio, Savaii, 700 m, 4.8.1931 (fl., fr.) (P! K! ex BISH), det. R. MANSFELD.

Forêts-galeries et forêts humides. Nouvelle-Calédonie et Samoa; une plus large distribution n'est pas exclue. Le *B. ponapense* Schlechter, des Carolines, serait très étroitement apparenté (*Takamatsu 60* , K!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

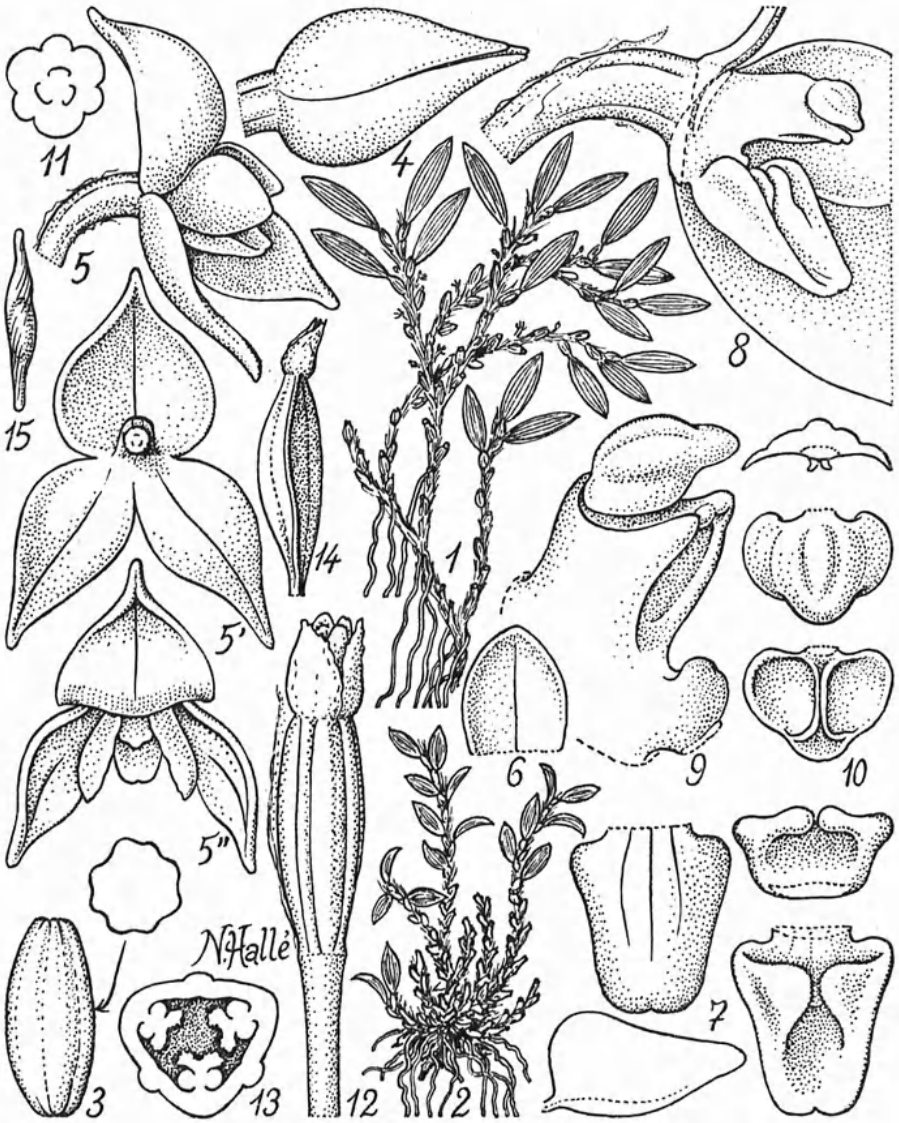
Balansa 775, la Conception, 700 m, 24.1.1869 (fl.).
Bernardi 10108, Forêt Plate, 550 m, 12.8.1965 (fl.).
Guillaumin 7023, Mt. Algaoué, 500 m, 19.10.1950, Z; *8714*, *8718*, Mé Amméri, 700 m, 28.11.1950; *10192*, Mé Aoui, 500 m, 6.2.1951 (j. fr.); *10852*, R. Bleue, 200 m, 22.2.1951; *12526*, Mt. Bouo, 500 m, 20.4.1951; *12929*, Ouinné sup., 900 m., 30.4.1951.
Legand R. 1973-F 132-1964 (fl. serres, P, 1972).
MacKee 26638, vallée de la Tchamba, 40 m, 29.4.1973 (fr. juv.); *28913*, Tao, 30 m, 22.7. 1974 (fr. juv.); *30923*, Poindimié, Tibaondio, 50 m, 31.3.1976; *31348*, W Mt. Goroaté, rive droite Amoa, 500 m, 3.6.1976 (j. fr.); *32122*, hte. Amoa, vallée d'un affl. rive droite, 200 m, 25.10.1976 (fr.); *32172*, 4 km W Mé Aoui, 600 m, 31.10.1976; *32319*, leg. BÉGAUD, plateau de Tango, versant Tiwaka, 200 m, 25.11.1976 (j. fr.); *33218*, leg. BÉGAUD, hte. Tchamba, 50 m, 22.5.1977 (fr.).
Nothis 53, R. Bleue, 8.3.1966 (fl., fr. juv.), NOU.
Schlechter 15416, près Oubatche, 600 m, 13.12.1902 (fl.).
Veillon 2167, R. Bleue, 200 m, 2.7.1970 (fl.), NOU.
Virot 1690, R. de St. Louis, massif des Grosses Gouttes, 100 m, 25.1.1947 (fr.).

3. **Bulbophyllum neocaledonicum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 84 (1906); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 247 (1921).
— *Pelma neocaledonica* (SCHLECHTER) FINET, Not. Syst. **1** : 113, *fig. 6*, p. 114 (1909); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948).

Petite épiphyte, parfois saxicole, à tiges courbées rameuses et ± dressées vêtues de cataphylles. *Pseudobulbes* très petits. *Limbes* de 6-18 × 3-5 mm, vert olivacé clair à sec. *Inflorescences* uniflores cachées. Très petites *fleurs* blanches ou blanc vert d'environ 2-3 mm. Mentum muni d'une bosse

Source : MNHN, Paris



PL. 77. — **Bulbophyllum neocaledonicum** Schlechter : **1, 2,** vues générales × 0,66; **3,** pseudobulbe, 7 × 3 mm; **4,** bouton, sépale médian 1,5 mm; **5, 5', g",** fleur, profil, haut. 3,1 mm, par derrière et par dessus, sépale latéral 2 × 1 mm; **6,** pétale, 0,9 × 0,7 mm; **7,** labelle, par dessous, 0,7 × 0,5 mm, vue latérale, par dessus et par derrière; **8,** détail de fleur; **9,** colonne, haut. tot. 0,4 mm; **10,** anthère, vue dorsale, recto et verso, larg. 0,3 mm; **11,** coupe d'ovaire, diam. 0,4 mm; **12, 13,** jeune fruit, profil et coupe, diam. 1,1 mm; **14,** fruit mûr, diam. 1,1 mm; **15,** graine, 0,2 mm. — *Veillon 2496*, sauf : 15, *Guillaumin 12574*.

Source : MNHN, Paris

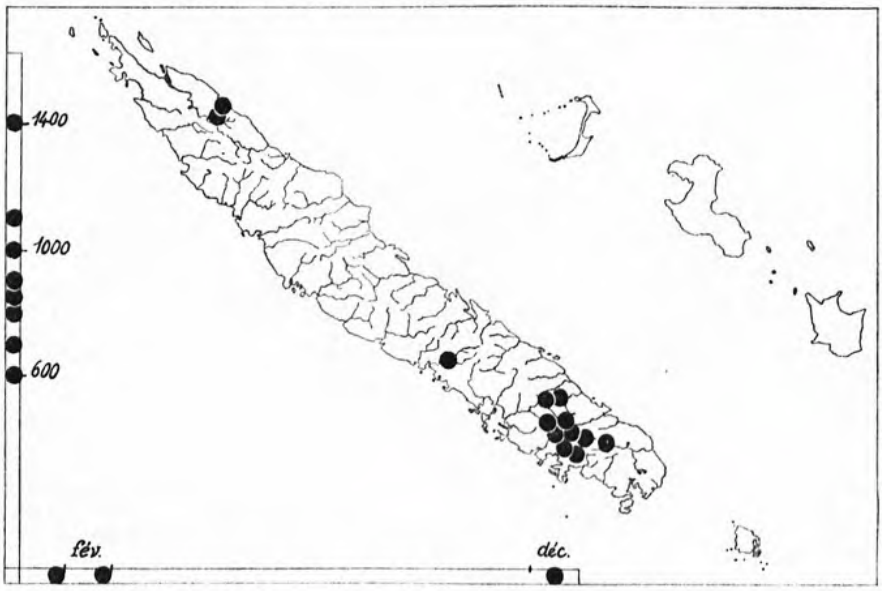
saillante au-dessus de la charnière du labelle, caractère souligné par FINET pour l'établissement de son genre *Pelma*. *Labelle* droit de profil, à 2 lobes charnus repliés et introrses dessus, à sommet non aigu. — PL. 77, p. 171; CARTE 37.

TYPE : *Schlechter 15492* (iso-, K! P! Z!).

Forêt ± humide. Endémique apparentée à des espèces indonésiennes.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 8125, col de Vulcain, 900 m, 11.11.1950 (fr.); *14269*, ft. Mois de Mai, 25.6.1951; *15354*, Mt. Humboldt, 1400 m, 19.9.1951 (fr.).
Compton 1702, Ignambi, 11.8.1914, 1 000 m (fr.), BM.
Guillaumin 12574, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fr.); *12730*, Mt. Dzumac, 1000 m, 28.4.1951.
Hürlimann 888, Montagne des Sources, S camp Bernier, 800 m, 20.2.1951 (fl.).
Le Rat s. n., Mt. Dzumac; *966 a*, La Foa, 9.1909.
MacKee 16426, Mt. Dzumac-Mt Ouin, 900 m, 23.2.1967 (fl., fr.); *29052*, hte. Koéalagoguamba, 800 m, 11.8.1974 (fr.); *30188*, leg. AYMARD, Mt. Ouin, pente SW, 1100 m, 26.10.1975.
Schlechter 15492, près Oubatche, 600 m, 19.12.1902 (fl. et fr. cités).
Veillon 2486, *2496*, Mt. Dzumac, 850 m, 26.1.1972 (fl.).
Virot 63, pente W Mt. Koghi, 700 m, 4.9.1938; *166*, entre le Dzumac et le col de la Tontouta, 1000 m, 4.9.1940.



CARTE 37. — Répartition de **Bulbophyllum neocaledonicum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

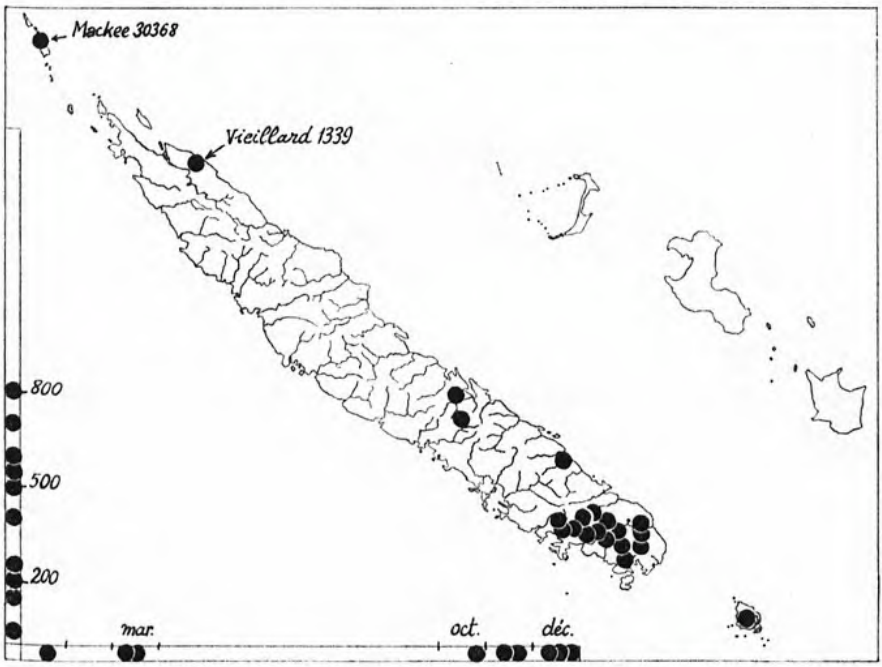
4. **Bulbophyllum ngoyense** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 84 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948).

Petite épiphyte ou saxicole traçante. *Pseudobulbes* espacés en chaînette, de 6-10 × 4-5 mm. *Limbe* charnu, cambré, elliptique, d'environ 13-22 × 6-11 mm; pétiole 0,5-2 mm. *Inflorescences* uniflores de 2,5-5 cm. Bouton floral étroit et arqué. *Fleur* jaune verdâtre, jaune ou rouge, ± orangée ou pourprée, parfois violet foncé. Mentum court mais saillant. Sépale médian, 5 mm, nettement plus court que les latéraux, 8 mm. Pétales environ 3 mm comme le labelle. *Labelle* atténué, arqué de profil, en gouttière dessus. — PL. 78, p. 175; CARTE 38.

TYPE : *Schlechter 15278* (iso-, K! P! Z!).

Forêt ± dense et humide ou maquis rocheux. Endémique.



CARTE 38. — Répartition de **Bulbophyllum ngoyense** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14156, 14244, 14270, ft. du Mois de Mai, 25.7.1951; *14837*, Mt. Moné 550 m, 27.7.1951.
Compton 2044, R. Ngoye, 1914, BM.

Source : MNHN, Paris

Germain s. n., île des Pins, 1874-1876.
Guillaumin 6931, Mt. Mou, 15.10.1950; *8395*, *8414*, Creek Pernod, 16.11.1950; *10853*, *10879*, ft. R. Bleue, 22.2.1951; *11705*, Bois du Sud, 29.3.1951; *13294*, Pouéta Kouré, 10.5.1951.
Hürlimann 449, route de la Mgne. des Sources, 500 m, 28.12.1950 (fl.); *776*, NW Mt. Natégou, 250 m, 29.1.1951 (fr. juv.).
MacKee 3370, N vallée de Dumbéa, 800 m, 13.11.1955 (fl.); *3399*, plaine des Lacs, 150 m, 15.11.1955 (fl.); *14081*, île des Pins, W pic Nga, 30 m, 18.12.1965 (fr. juv.); *16279*, W plateau de Dogny, 700 m, 17.1.1967 (fl.); *18163*, entre R. des Lacs et barrage de Yaté, 200 m, 25.12.1967 (fl.); *24476*, réc. avec N. Hallé, col de Mouirange, 180 m, 23.10.1971 (fl., fr.); *26365*, plateau N de Négropo, 700 m, 4.3.1973 (fl.); *29980*, barrage de Yaté, 150 m, 2.4.1975 (fr. juv.); *30368*, île Art, plateau N, rebord E, 250 m, 8.12.1975; *32472*, Mt. Oungoné, 400 m, 12.12.1976 (fl.).
Pancher s. n., s. loc.; *(Vieillard) 1*, île des Pins.
Schlechter 15278, près Ngoye, 600 m, 13.11.1902 (bout.).
Veillon 2207, Mgne. des Sources, 500 m, 14.12.1970 (fl.), NOU; *2538*, Lac en Y, 14.3.1972 (fl., fr.).
Vieillard 1339, Balade, 1855-60.
Virot 126, S pic Buse, 500 m, 18.6.1939 (fl.); *164*, col Tontouta, sentier Dzumac, 1000 m, 4.9.1940.

Échantillon cité :

Schlechter 14889, près Paita, 500 m, 10.1902 (fr.).

5. **Bulbophyllum keekee** N. Hallé, *sp. nov.*

Epiphytica parva rhizomate elongato tereti 0,5 mm crasso, pseudobulbis minutis subglobosis, 2,5-3 mm diam. in vivo, 1,5-2 mm in sicco, 2-4,5 mm altis, 5-13 mm distantibus, 1-foliatis. Folium minutum ovale subsessile 3-5 × 1,5-2,5 mm, arcuato apice subacuto. Scapus filiformis uniflorus, 5 mm longus apice bracteo vaginato-infundibuliformi, ab imo pseudobulbi erectus. Alabaster roseus; flos viridis; sepalum medianum apice obtusum subgibbosum, 1,7 × 1,2 mm uninervium; sepalum laterale inæqualiter ovatum, apice subobtuso, 2,3 × 1,5 mm, uninervium; petalum oblongum 1,5 × 0,6 mm, obtusum. Labellum paulum carnosum suborbiculatum arcuatum, verruco parvo subapicali, trinervatum, callo transversali ad basin, 1,5 × 1,6 mm, glaberrimum. Ovarium æqualiter 6-sulcatum. Columna brevis; mentum arcuatum, longum, 1,2 mm. Anthera apiculata 0,5 mm lata; pollinia partibus hemisphæricis distantibus 0,3 mm, in « Boin » *servatore nigris opacis.*

Minuscule espèce traçante à boutons roses et fleurs vertes. — Pl. 79, p. 177; Carte 39, p. 176.

Type : *MacKee 24920* (holo-,P!).

Sur troncs ou branches, parfois dans de la mousse, en forêt humide. Endémique.

Source : MNHN, Paris

Pl. 78. — **Bulbophyllum ngoyense** Schlechter : **1**, vue générale × 0,6; **2**, coupes de pseudobulbes; **3**, bouton; **4**, fleur et son pédoncule, sépale médian 5,5 mm; **5**, fleur âgée; **6**, coupe de fleur, sépale latéral long. env. 8 mm; **7**, pétale, 3 × 1 mm; **8**, colonne et labelle, profil; **9**, coupe de la colonne, haut. totale 2 mm; **10**, anthère vue par devant, env. 0,9 × 0,5 mm; **11**, demi-pollinie, profil et face, 0,6 mm env.; **12**, coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm; **13**, portion de plante en fruit × 1; **14**, fruit, profil, diam. env. 5 mm; **15**, graine, 0,3 mm. — *MacKee & N. Hallé 24476*, sauf : **15**, *Veillon 2538*.

Source : MNHN, Paris

CARTE 39. — Répartition de **Bulbophyllum keekee** N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 24920, Mt. Do, pente W, 800 m, forêt sur pente raide rocheuse serpentineuse, 26.1.1972 (fl.), sur gros *Araucaria* tombé; *31021*, col d'Amieu, Mt. Pembai, 800 m, forêt humide sur schistes, 15.4.1976, sur branche d'arbre mort resté debout.

6. **Bulbophyllum lingulatum** Rendle

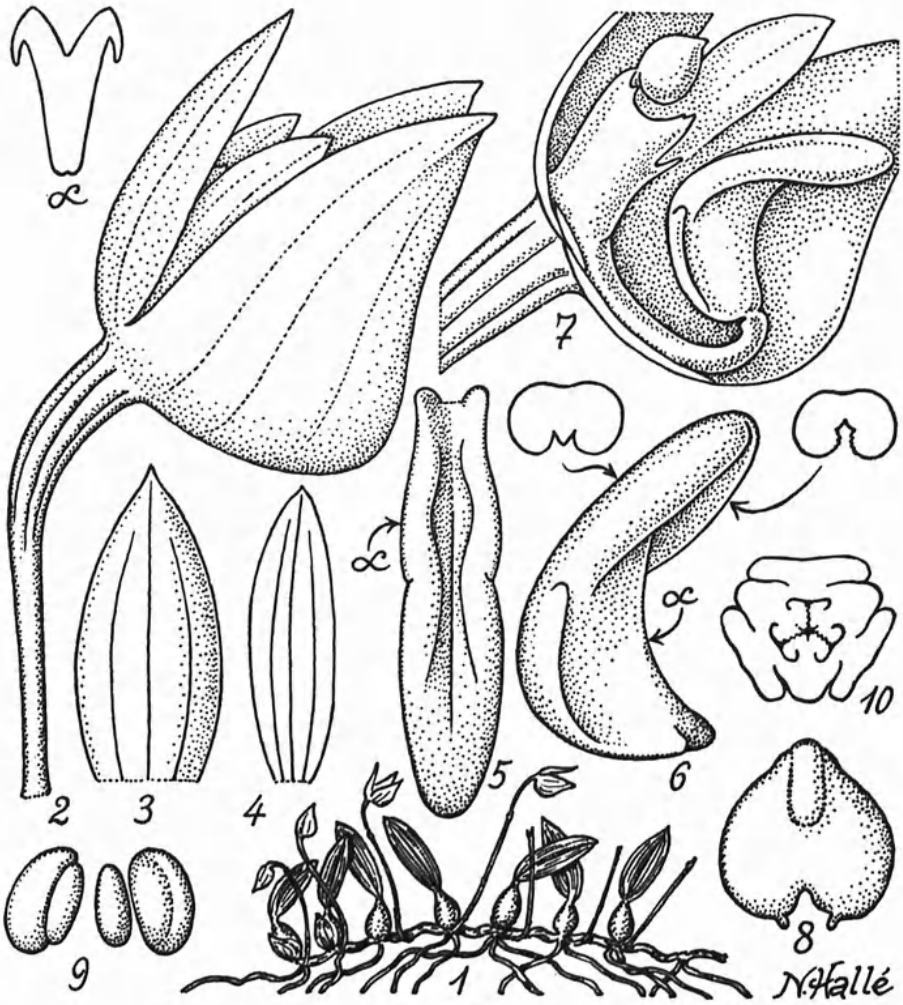
Journ. Linn. Soc. **45** : 247 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948). — *B. microphyton* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. Bot., **8** : 41 (1957); type : *Hürlimann 1356* (holo-, Z!; iso-, P!).

Petite épiphyte traçante; rhizome épais de 1-1,2 mm. *Pseudobulbes* subconiques de 5 mm, à sec à peine 3 mm, espacés de 5-12 mm. *Feuilles* elliptiques de 6-16 × 3-6 mm, à sommet aigu, subsessiles. Scape filiforme uniflore de 9-24 mm. *Fleur* blanche, rosée ou jaune pâle. Sépale médian aigu de 5,3 × 2,5 mm, trinervié; sépales latéraux triangulaires aigus de 5,5 × 3 mm, trinerviés. Pétales elliptiques aigus de 3,8 × 1,3 mm. *Labelle* glabre charnu, arqué et en forme de langue, dessus avec un sillon, lobes latéraux très réduits, base bilobulée, 2,7 × 0,9 mm. Ovaire à 6 sillons. *Colonne* haute de 1,8 mm, tridenticulée de chaque côté. Mentum arqué, long de 2,7 mm. *Anthère* de 0,7 mm. *Pollinie* à 4 éléments soit deux paires inégales. — PL. 80, p. 178; CARTE 40, p. 179.

Source : MNHN, Paris

PL. 79. — **Bulbophyllum keekee** N. Hallé : **1**, vue générale × 1; **2**, bouton; **3**, fleur, début de l'anthère; **3'**, **4**, fleur, profil et face; **5**, sépale médian, 1,7 × 1,2 mm; **6**, sépale latéral, long. env. 2 mm; **7**, pétale, 1,5 × 0,6 mm; **8**, **9**, **9'**, **9"**, labelle, par dessus, 1,5 × 1,6 mm, vue apicale, détail de la base et coupe longit.; **10**, coupe de fleur; **11**, colonne sans l'anthère; **12**, anthère dessus et vue dorsale, larg. 0,55 mm; **13**, demi-pollinie, 0,3 mm. — *MacKee 24920.*

Source : MNHN, Paris



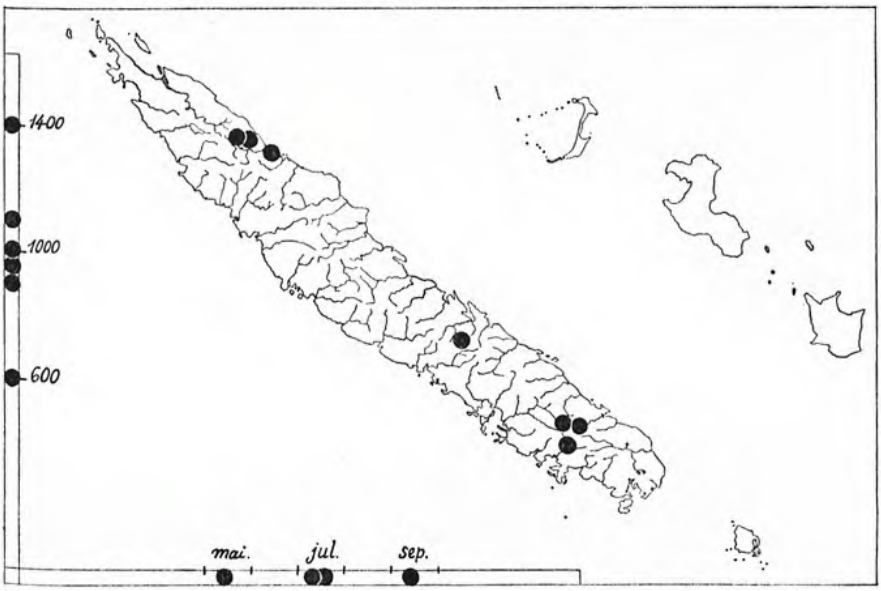
PL. 80. — **Bulbophyllum lingulatum** Rendle : **1**, vue générale × 1; **2**, fleur, sépale latéral 5,5 × 3 mm; **3**, sépale médian, 5,3 × 2,5 mm; **4**, pétale, 3,8 × 1,3 mm; **5**, **6**, labelle, par dessus et de profil, long. 2,7 mm; **7**, coupe de fleur, colonne haute de 2,2 mm; **8**, anthère, recto, 0,8 × 0,7 mm; **9**, pollinie de 4 éléments, 0,4 mm; **10**, coupe d'ovaire, diam. 1 mm. — *MacKee 15347*.

TYPE : *Compton 1818* (holo-, BM!).

Forêt dense humide, galeries forestières ou maquis dense. Endémique.

Il y a une coquille fâcheuse dans la diagnose originale : il faut lire « limbe long de 12-15 mm » et non « cm ». Cette erreur non relevée par GUILLAUMIN est à l'origine de la création, superflue au rang spécifique,

Source : MNHN, Paris



CARTE 40. — Répartition de **Bulbophyllum lingulatum** Rendle.

du *B. microphyton*. Le type de GUILLAUMIN présente les caractéristiques de labelle essentielles du *B. lingulatum* dont les proportions foliaires sont très variables. Il convient d'utiliser l'appellation de **B. lingulatum** Rendle f. **microphyton** (Guillaumin) N. Hallé, *stat. nov.*, pour les plantes à limbes très étroits.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Compton 1818, Mt. Panié, 1914 (fl.), BM.
Guillaumin 12951, Ouinné sup., 900 m, 30.4.1951, var. *microphyton*.
Hürlimann 1356, hte. vallée de la Sunshine, 600 m, 9.5.1951 (fl.), type var. *microphyton*.
MacKee 15347, plateau de Dogny, 1000 m, 17.7.1966 (fl.); *15611*, E Mt. Panié, 1400 m, 10.9.1966 (fl.); *19189*, E Roche Ouaième, 982 m, 13.7.1968 (fl.); *30191*, leg. AYMARD, Mt. Ouin, pente SW, 1100 m, 26.10.1975.

7. **Bulbophyllum aphanopetalum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 82 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 66 (1941); FANC : 65 (1948); SEIDENF., Dansk Bot. Arkiv **29** (1) : 229 (1973).
— *Cirrhopetalum capillipes* GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); type : *Pancher s. n.*
— *Bulbophyllum capillipes* (GUILLAUMIN) N. HALLÉ, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 3, **127** : 23, *tab. 2* (1973), *non* PAR. & REICHENB. 1874.

Source : MNHN, Paris

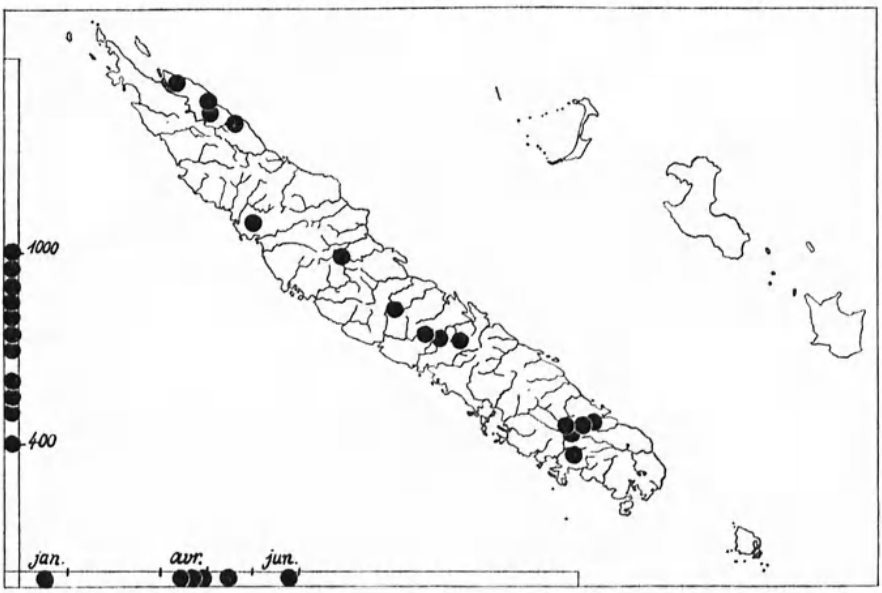
Épiphyte à *pseudobulbes* successifs sur rhizome court. *Limbe* lauriforme 30-52 × 7-14 mm, vert grisâtre à sec. Scape de 6 cm uniflore et très grêle. *Fleur* jaune ou vert pâle à labelle jaune. Sépales subégaux de 8-9 × 3 mm, acuminés; pétales minuscules, 0,5 mm ou moins. *Labelle* presque droit à bords relevés, à fossette basale, à sommet apiculé. Mentum muni au-dessus de la charnière d'un gros callus terminal. — PL. 81, p. 181; CARTE 41.

TYPE : *Schlechter 15598*, B.

Forêt dense humide de montagne, crêtes ou ravins. Endémique.

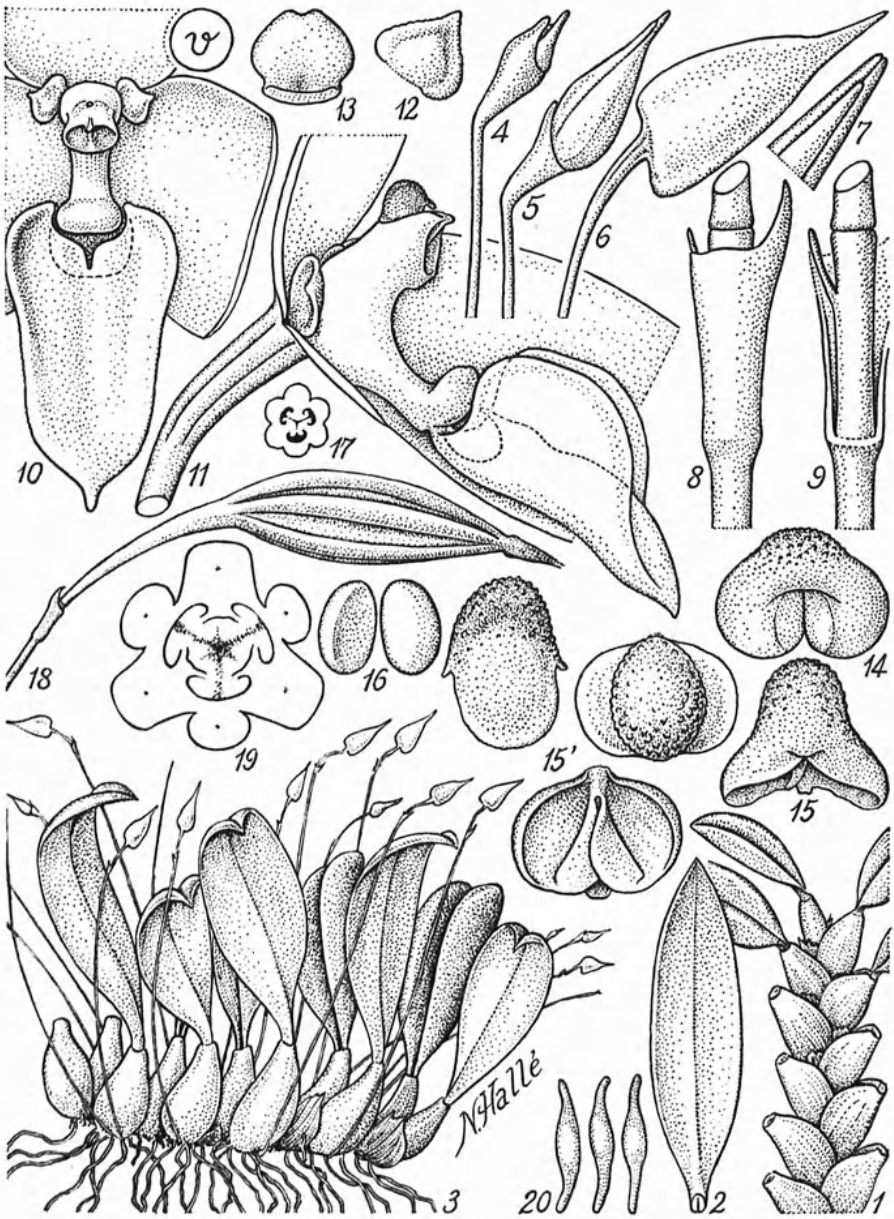
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15783, Mt. Bouo, 700 m, 6.11.1951 (fr.), Z.
Bernardi 9483, Mt. Dzumac, 850 m, 8.7.1965 (fr.); *9922 bis*, Mt. Dogny, 1000 m, 2.8.1965 (j. fr.).
Guillaumin 9010, Mé Amméri, 700 m, 29.11.1950; *10474*, Mé Aoui, 9.2.1951; *12569* (Z), *12659*, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fl.); *12850*, Ouinné sup., 700 m, 29.4.1951 (fl.), Z.
Hürlimann 1403, entre Ouinné et Koéalagoguamba, 900 m, 17.5.1951 (fr. juv.).
MacKee 4023, Mt, Koghi, 950 m, 25.2.1956 (fr.); *9801*, Ouinné, 400 m, 22.12.1962 (fl., fr. serres P en 1963); *12424*, col d'Amieu, Mé Ongué, 600 m, 16.4.1965 (fl., fr.); *20236*, crête entre Dzumac et Ouin, 900 m, 7.2.1969 (fl. cult., P); *20491*, Pouébo, E Mt. Mandjélia, 500 m, 31.3.1969 (fl. cult.); *26042*, W col d'Amos, 550 m, 3.12.1972; *26818*, Ponérihouen, Mt. Aoupinié, 1000 m, 20.6.1973 (fl.); *27387*, Pouébo, crête entre Mandjélia



CARTE 41. — Répartition de **Bulbophyllum aphanopetalum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 81. — **Bulbophyllum aphanopetalum** Schlechter : **1,** pseudobulbes vus par dessus; **2,** limbe, face inf. 52 × 14 mm; **3,** vue générale × 0,7; **4, 5, 6,** boutons, largeur 0,9 à 4 mm; **7,** apex de bouton vu par dessus; **8, 9,** bractée engainante, haute de 2,9 mm, et sommet du rachis avorté; **10, 11,** fleur, face et profil, labelle 3,5 × 2,2 mm; **12,** pétale, larg. 0,45 mm; **13,** callus, larg. 1,2 mm, et insertion du labelle; **14,** anthère pleine, larg. 0,75 mm; **15, 15',** anthère, quatre vues, larg. 0,5 mm; **16,** pollinie, éléments de 0,4 mm; **17,** coupe d'ovaire, diam. 0,8 mm; **18, 19,** fruit, profil et coupe, diam. 5,7 mm; **20,** graines, 0,3 mm. — *MacKee 9801*, sauf : 8, 9, 12, 15', 16, 17, *MacKee 20236*.

Source : MNHN, Paris

et col de Tiébo, 750 m, 19.9.1973 (fl. cult. 1975); *28611*, plateau S, Mt. Koniambo 800 m, 7.5.1974 (fl., fr. juv.); *31024*, col d'Amieu, Mt. Pembaï, 800 m, 15.4.1976 (fl.).
Pancher s. n., s. loc., 1870 (fl.); *s. n.*, Cougui (fl., fr.).
Virot 62, Mts. Koghi, 700 m, 4.9.1938.

MATÉRIEL CITÉ :

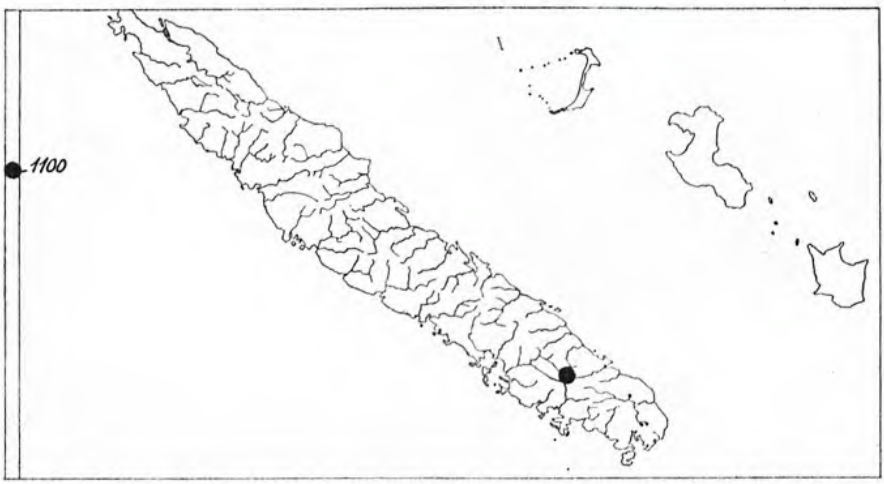
Schlechter 15598, près Ou-Hinna, 900 m, 1.1903 (fl.) (type, B.).

8. **Bulbophyllum lophoglottis** (Guillaumin) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Canacorchis lophoglottis* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris **35** : 653 (1964).

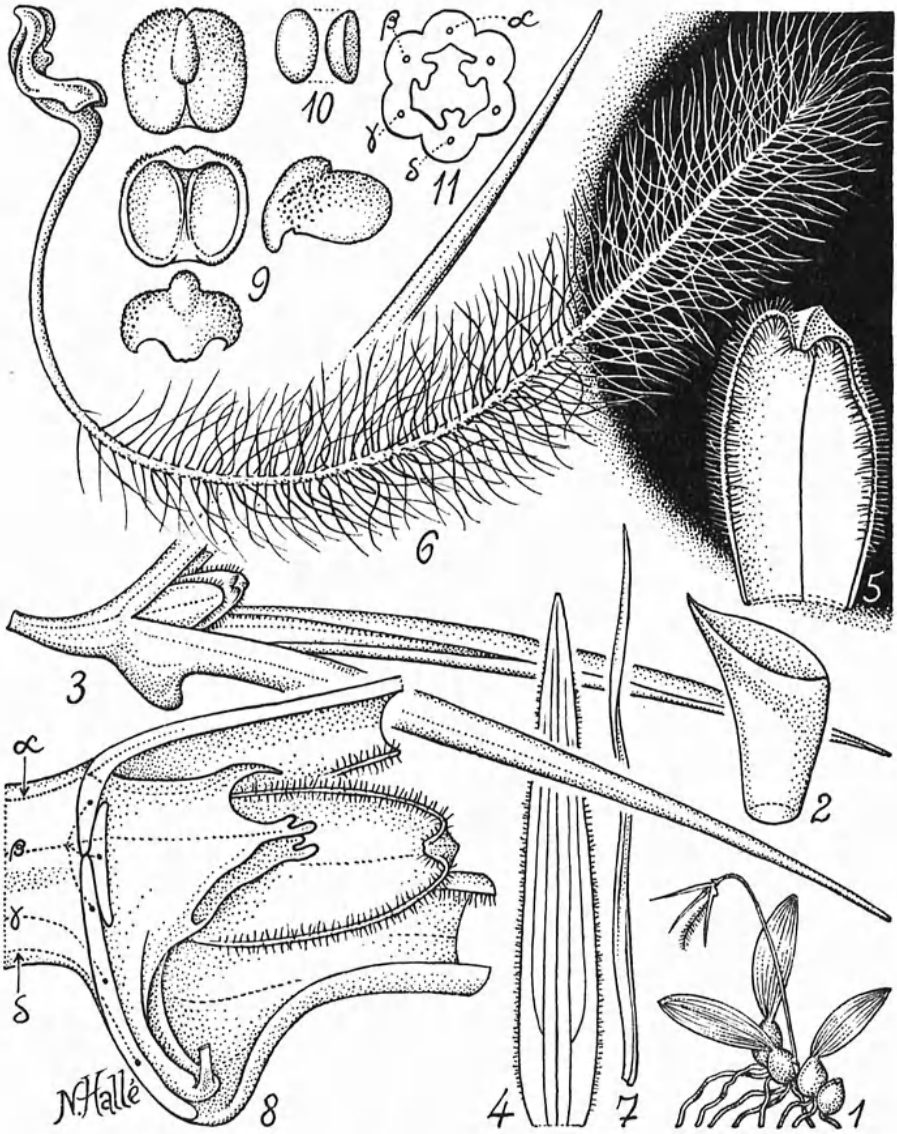
Très petite épiphyte. *Pseudobulbes* globuleux, 6-8 mm, rapprochés entre eux. *Limbe* lancéolé de 25 × 8 mm. Scape d'environ 4 cm. *Fleur* à sépales étroits longs de 11-12 mm. Pétales très petits, moins de 2 mm, ciliés, uninerviés. *Labelle* long et grêle, d'environ 1 cm, sinueux de profil à la base, barbu, à poils simples de 1 mm, sur une grande longueur vers le sommet. *Colonne* très courte à deux lobes latéraux bilobulés; mentum court mais nettement saillant. *Pollinie* de deux éléments hémisphériques. *Fruit* et graine non connus. — PL. 82, p. 183; CARTE 42.

TYPE et seul matériel connu : *MacKee 9787*, crête sommitale du Mt. Ouin, 1000-1200 m, 22.12.1962 (holo-, P!); fleurs obtenues en serres à Paris, plante morte depuis.



CARTE 42. — Répartition de **Bulbophyllum lophoglottis** (Guillaumin) N. Hallé.

Source : MNHN, Paris



PL. 82. — **Bulbophyllum lophoglottis** (Guillaumin) N. Hallé : **1**, vue générale d'après un croquis de Guillaumin, × 0,66; **2**, bractée; **3**, fleur sans son labelle, profil, sépales latéraux longs de 12 mm; **4**, sépale médian à plat, 11 × 2 mm; **5**, pétale droit, face interne, 1,6 × 0,8 mm; **6**, labelle, long. tot. 10 mm; **7**, poil du labelle, long d'env. 1 mm; **8**, centre de la fleur, profil, colonne sans l'anthère; **9**, anthère, dessus, dessous, vue frontale et profil, 0,5 mm; **10**, demi-pollinie; **11**, coupe d'ovaire, diam. 0,8 mm. — *MacKee 9787.*

Source : MNHN, Paris

Endémique très voisine selon L. A. GARAY (ms. 1970) du *B. plumula* Schlechter, Rep. Sp. Nov. **1** : 796 (1913), de Nouvelle-Guinée.

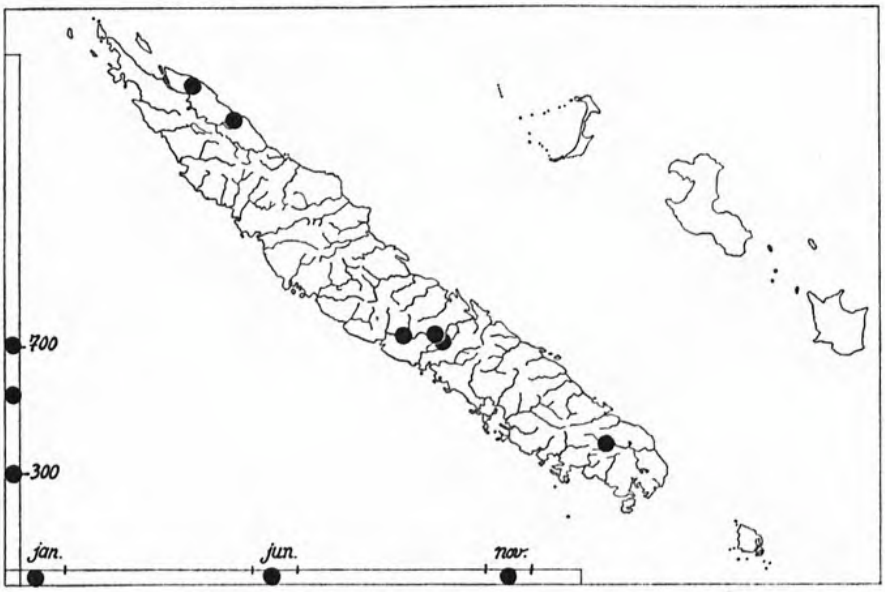
9. **Bulbophyllum pallidiflorum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 86 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948).

Très petite épiphyte. Petits *pseudobulbes* turbinés, 3-4 × 2,5 mm, rapprochés entre eux; *limbe* étroitement lancéolé, arqué, à pli médian, 25-40 × 3-5 mm. Scape grêle long de 2 cm. *Fleur* entièrement jaune pâle, à 3 sépales subégaux de 6 × 2 mm, très atténués aigus. Pétales 3 × 0,9 mm. *Labelle* droit et charnu en petite langue aiguë, 3,3 × 1 mm, papillifère latéralement, glabre sur plus du tiers supérieur. *Colonne* et mentum courts; lobes latéraux longs et aigus. *Pollinie* jaune clair de 2 éléments accolés. — PL. 83, p. 185; CARTE 43.

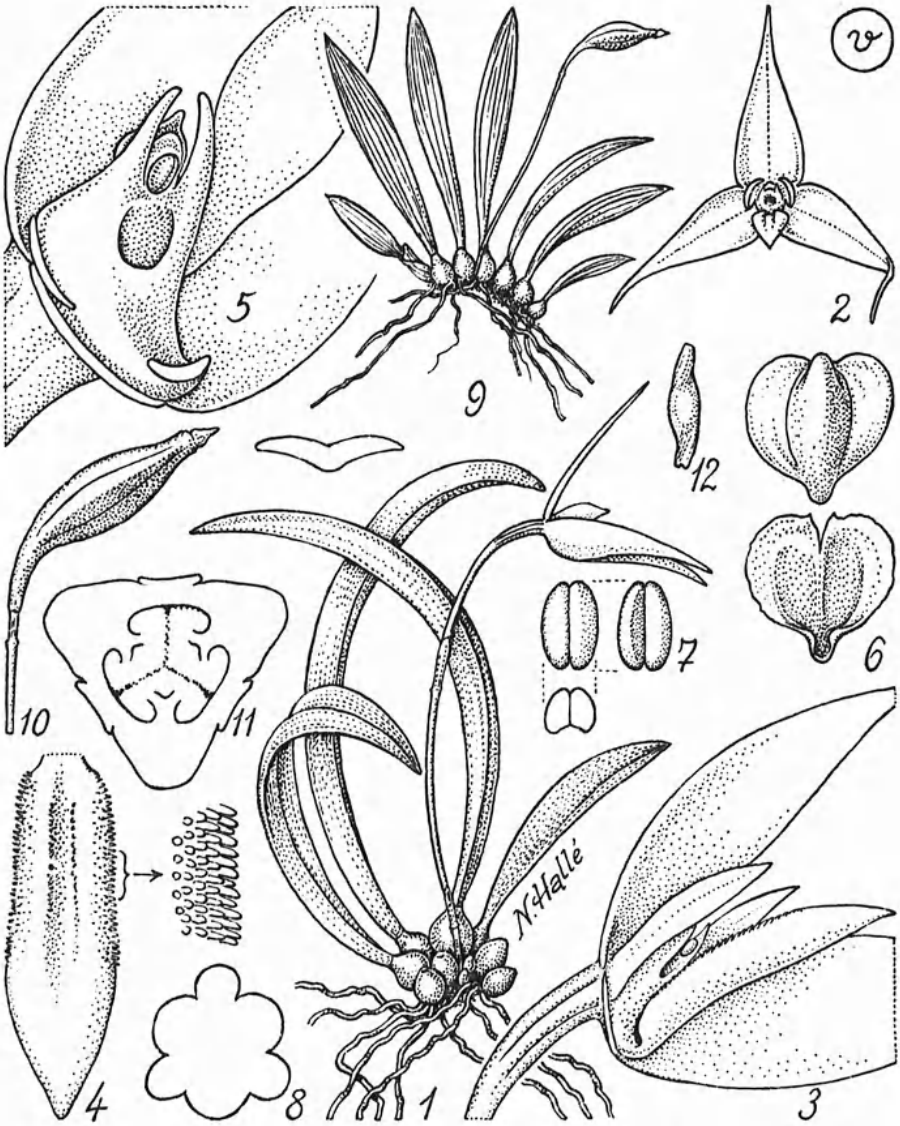
TYPE : *Schlechter 15704* (iso-, P!).

Forêt dense humide, sur écorce de branche morte avec des lichens. Endémique.



CARTE 43. — Répartition de **Bulbophyllum pallidiflorum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 83. — **Bulbophyllum pallidiflorum** Schlechter : **1**, vue générale × 2; **2**, fleur, de face, sépale médian 6 × 2 mm; **3**, fleur, profil, sépale latéral enlevé, pétale 3 × 0,9 mm; **4**, labelle vu par dessus, 3,3 × 1 mm; **5**, colonne en vue oblique; **6**, anthère, dessus et dessous, 0,5 mm; **7**, pollinie, vues antérieure, postérieure et coupe, hauteur 0,4 mm; **8**, coupe d'ovaire, diam. 0,6 mm; **9**, plante en fruit, × 1; **10**, **11**, fruit, profil et coupe, diam. 4,8 mm; **12**, graine, 0,2 mm. — *MacKee & N. Hallé 24680.*

Source : MNHN, Paris

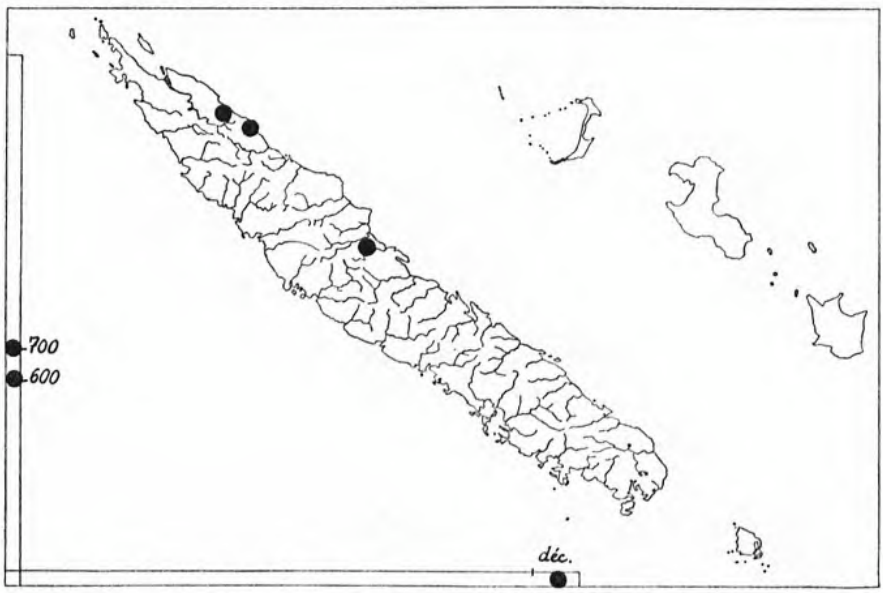
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15288, ft. du Mois de Mai, 16.8.1951 (fr.).
MacKee 24680, réc. avec N. HALLÉ, Farino, pic Vincent, 700 m, 12.11.1971 (fl., fr.); *26767*, col d'Amieu, Mt. Pembaï, 500-600 m, 10.6.1973 (fl.); *32535*, leg. BÉGAUD, hte Boghen, vallée de la Toma, 300 m, 3.12.1976 (fr.).
Schlechter 15704, près Ou-Hinna, 7.1.1903 (fl. citée).
Vieillard 1329 (bis), Balade, 1855-60 (fr.), en mélange avec un *Phreatia*.

10. **Bulbophyllum atrorubens** Schlechter

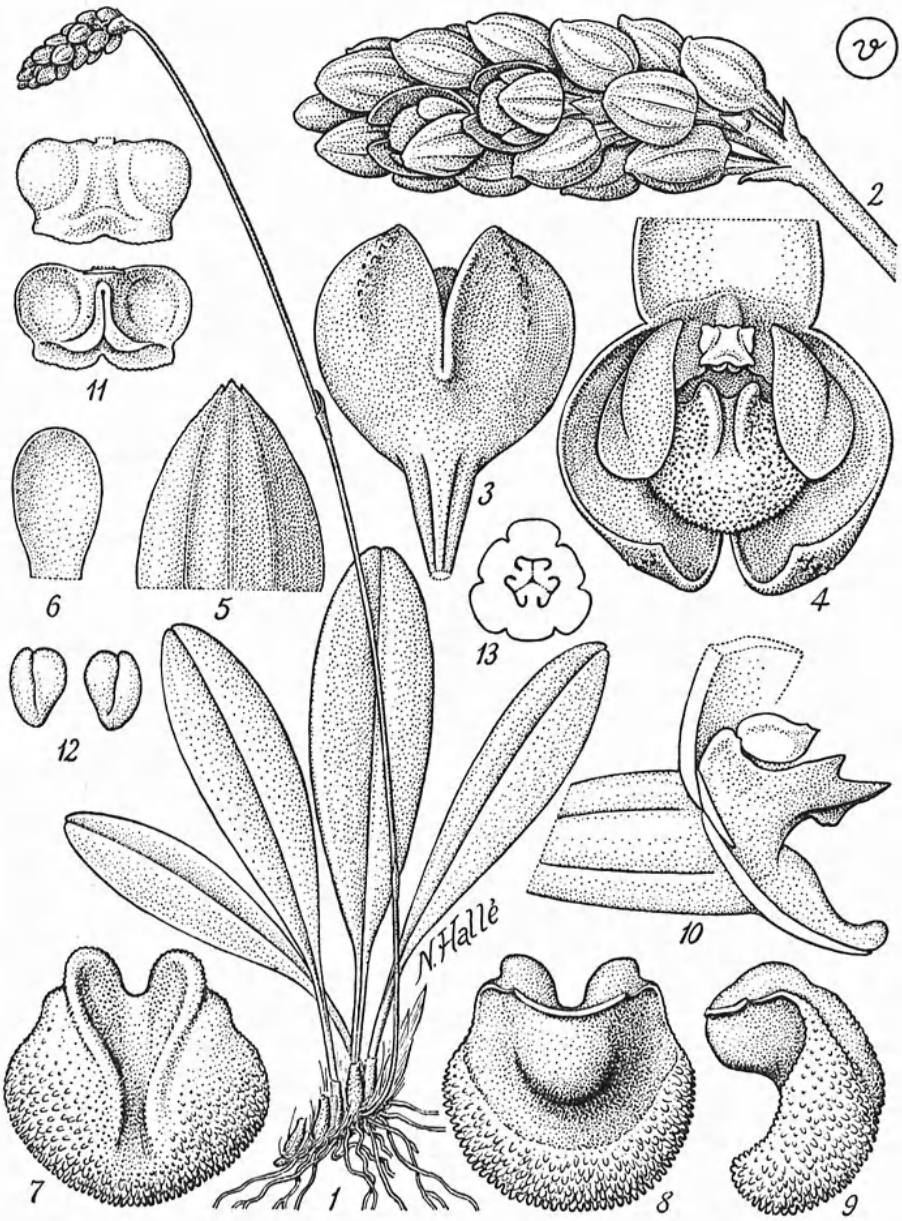
Bot. Jahrb. **39** : 82 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948); N. HALLÉ, Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 3, **127** : 26, *tab. 3* (1973).

Épiphyte à *pseudobulbes* très réduits, 6 × 4 mm, rapprochés, peu apparents, entourés de quelques fibres persistantes. *Feuilles* devenant brunâtres à sec; pétiole long, 5-20 × 1,5-1,8 mm. *Limbe* elliptique obtus, émarginé au sommet, atténué à la base, de 4-5,5 × 1,7-2,1 cm, charnu. Scape solitaire très long, 10-20 cm pour un diamètre de 0,9 mm. *Épi* dense, 13 × 5,5 mm, d'une vingtaine de fleurs serrées entre elles, à ovaire sessile. *Fleurs* de 3,5 mm, violacées; face interne des sépales latéraux rouge grenat vif. Sépale médian trinervié et triapiculé. Pétales de 1,1 mm, rouge violacé.



CARTE 44. — Répartition de **Bulbophyllum atrorubens** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 84. — **Bulbophyllum atrorubens** Schlechter : **1,** vue générale × 1; **2,** inflorescence, long. de la grappe 13 mm; **3, 4,** fleur, dessous et par dessus, sépale médian relevé, larg. 3,5 mm; **5,** sépale médian, 2,5 × 2,1 mm; **6,** pétale, face inférieure, 1,1 × 0,9 mm; **7, 8, 9,** labelle, face supérieure, face inférieure et profil, larg. 1,4 mm; **10,** colonne de profil; **11,** anthère, dessus et dessous, large de 0,6 mm; **12,** pollinie, 0,25 mm; **13,** coupe d'ovaire, diam. 0,7 mm. — *MacKee 20878 bis.*

Source : MNHN, Paris

Labelle charnu, orbiculaire, arqué de profil, bicaréné dessus, densément papillifère devant et latéralement, ocracé violacé. *Colonne* très courte dorsalement, à lobes latéraux proéminents bidentés. Mentum long, allongé vers l'avant. *Anthère* jaune pâle. Pollinie de 2 éléments (ou 4 ± séparés). *Fruit* et graine non connus. — PL. 84, p. 187; CARTE 44, p. 186.

TYPE : *Schlechter 15495* (iso-, K! P!).

Forêt dense humide, rare. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15948, Tao, 26.12.1951.
MacKee 20878 bis, Ponérihouen, vallée de Mou, 600 m (fl., cult. P, 8.1972).
Schlechter 15495, près Oubatche, 700 m, 19.12.1902 (fl.).

11. **Bulbophyllum polypodioides** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 86 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948).

Épiphyte à rhizome robuste composé d'éléments de 1-2 cm, traçant et rameux. *Pseudobulbes* à peu près nuls. Pétioles longs de 2-5 cm. *Limbe* coriace oblong, 5-12,5 × 1-2,3 cm, brunâtre à sec. Scape de la longueur de la grappe, pluribractéolé; hauteur de l'inflorescence 8-11 cm. *Grappe* de 10-20 fleurs odorantes. Bractées aiguës de la dimension d'un sépale. *Fleur* jaune clair à labelle jaune vif. Sépales aigus; pétales uninerviés. *Labelle* coudé à pli médian proximal. *Colonne* courte à lobes latéraux aigus. Mentum remarquable par une grosse verrue charnue proximale. *Pollinie* de 2 éléments semiglobuleux. *Fruit* rare, orné de forts sillons. Graine mûre non vue. — PL. 85, p. 189; CARTE 45, p. 190.

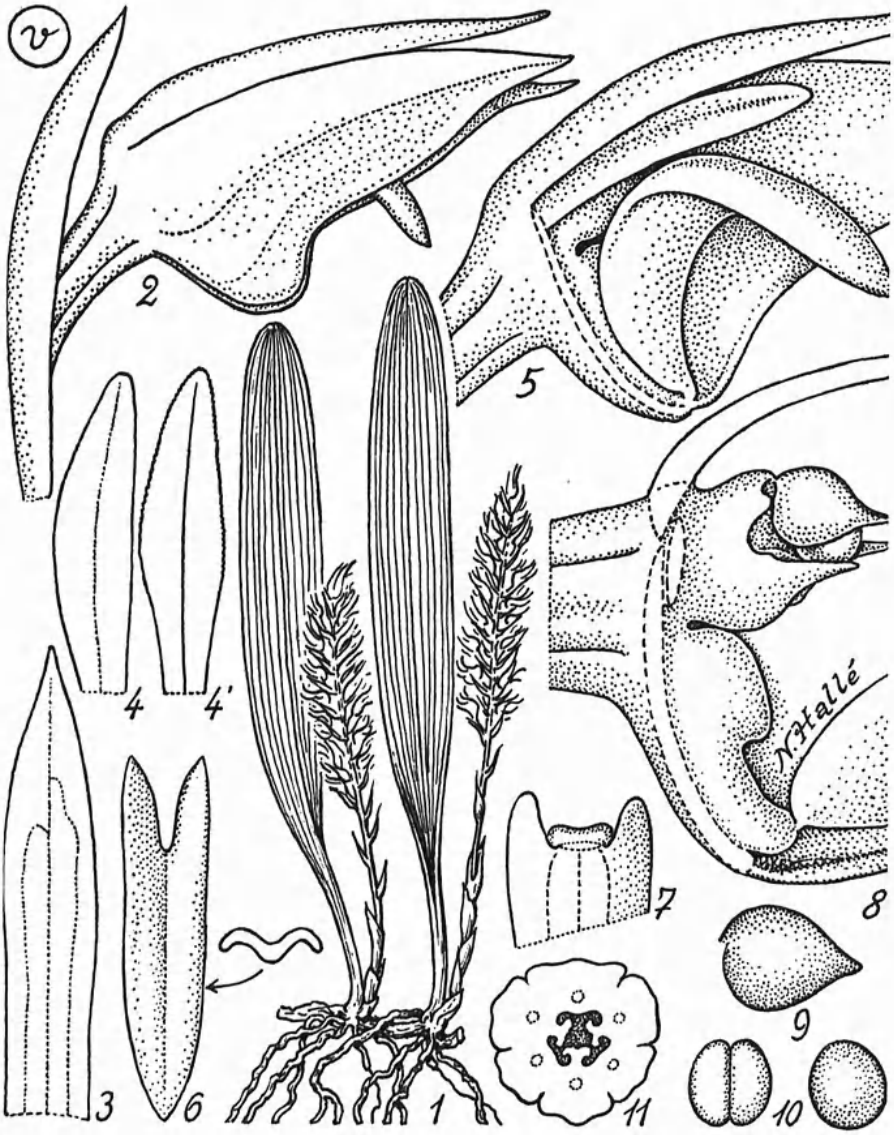
TYPE : *Schlechter 15422* (iso-, K! P! Z!).

Forêt dense ou maquis humide. Non endémique : aussi aux Fidji (*Simmonds 567-52*, K!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Guillaumin 8646, 8716, 8717, 9038, 9086, 9088, Mé Amméri, 700 m, 30.11.1950 (vieilles infl.).
Hürlimann 160, SW Mts. Koghi, 540 m, 19.11.1950 (vieilles infl.); *3428*, R. Bleue, 150 m, 1.8.1958 (fl.), Z.

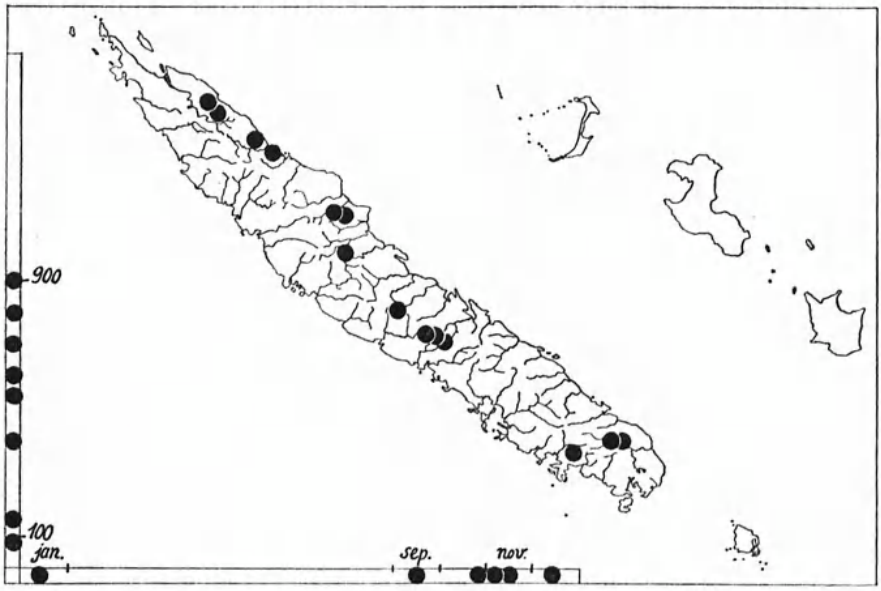
Source : MNHN, Paris



PL. 85. — **Bulbophyllum polypodioides** Schlechter : **1**, vue générale × 0,66; **2**, fleur et sa bractée, profil; **3**, sépale médian, 4 × 1,2 mm; **4**, **4'**, pétales, frais et réhydraté, 2,4-3 × 0,8-1 mm; **5**, fleur, profil, un sépale enlevé; **6**, labelle, vue antérieure, 2,5 × 0,9 mm; **7**, base du labelle vue par dessous; **8**, coupe de fleur, hauteur de la colonne, env. 1 mm; **9**, anthère, profil, 0,5 mm; **10**, pollinie, face et profil, 0,4 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm. — *MacKee 15631*, sauf : 1, *MacKee 18244;* 4', 7, 9, 10, *MacKee 20880.*

Source : MNHN, Paris

MacKee 13725, vallée de l'Amoa, expl. for. Létocart, 400 m, 27.10.1965 (fl.); *15631*, Galarino, 50-100 m, 12.9.1966 (fl.); *18244*, Roche Ouaième, 900 m, 10.1.1968 (fl.); *20011*, Pouébo, E Mt. Mandjélia, expl. for. Frouin, 600 m, 12.12.1968 (fl.); *20880*, vallée de Mou, expl. for. Devillers (fl., cult., 1972); *25382*, pente E Mt. Aoupinié, 600 m, 27.4.1972 (fr. juv.); *25788*, *ibid.*, 7.11.1972; *26349*, Farino, pic Vincent, 700 m, 3.3.1973; *31033*, col d'Amieu, Mt. Pembaï, 800 m, 15.4.1976; *31082*, Ponérihouen, Mt. Aoupinié, pente E, 700 m, 21.4.1976; *32264*, leg. BÉGAUD, 4 km W Mé Aoui, 600 m, 14.11.1976 (fin de fl.); *32609*, hte. Yaté, R. Bleue, 150 m, 9.1.1977 (fr. juv.).
Schlechter 15422, près Oubatche, 14.12.1902 (fl.).



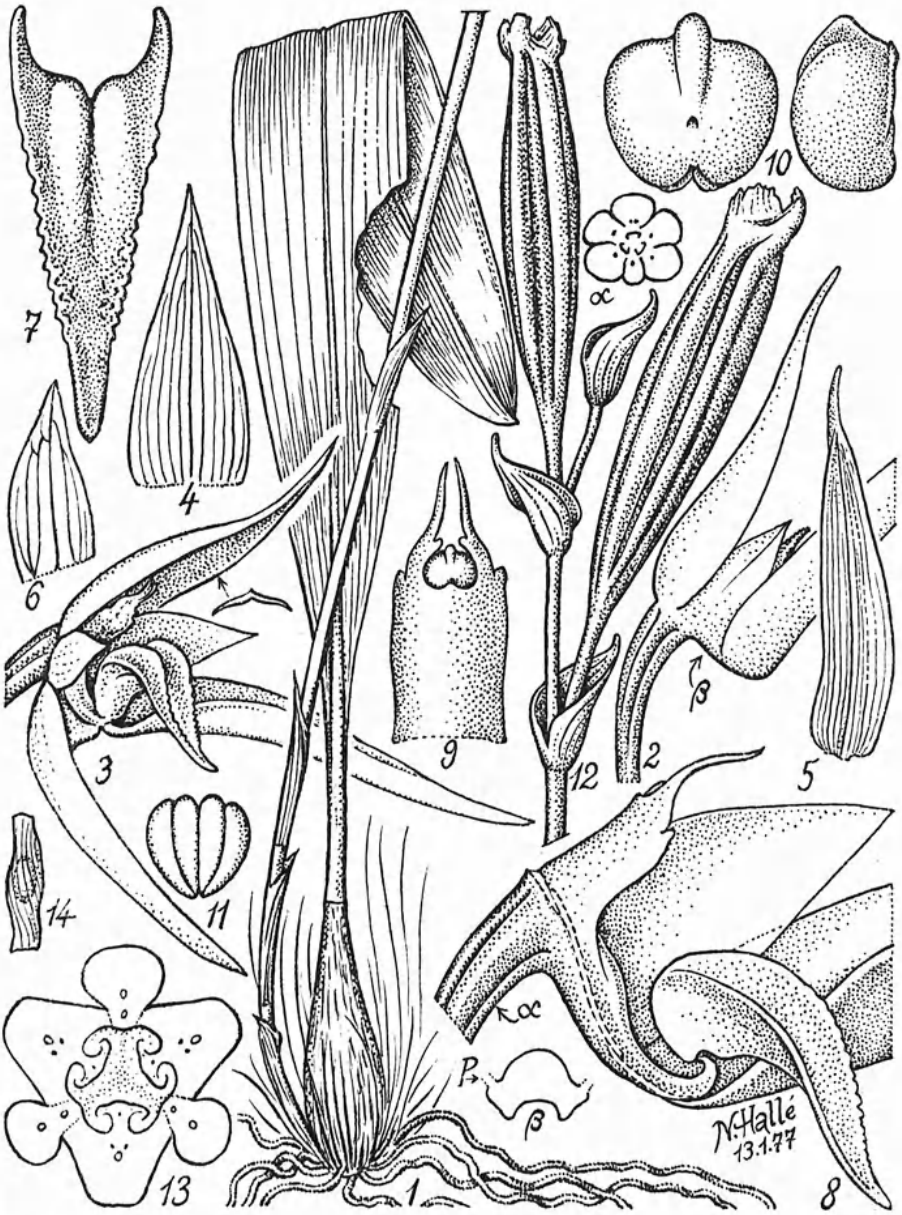
CARTE 45. — Répartition de **Bulbophyllum polypodioides** Schlechter.

12. **Bulbophyllum pachyanthum** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 85 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948).

Épiphyte haute de 25-30 cm à rhizome rampant. *Racines* nettement papilleuses. *Pseudobulbes* serrés coniques ovoïdes hauts de 2-3 cm, unifoliés, ± accompagnés de fibres. Grande feuille pétiolée oblongue-elliptique, 13-26 cm avec le pétiole. *Limbe* de 10-22 × 3-5,2 cm, coriace. Scape dressé presque aussi long que la feuille, cylindrique à 3-4 bractées inférieures tubuleuses puis fibreuses, nu au-dessus, à bractées supérieures largement ovées acuminées. *Grappe* pauciflore très lâche (1-3 fleurs). Grandes *fleurs* glabres,

Source : MNHN, Paris



PL. 86. — **Bulbophyllum pachyanthum** Schlechter : **1,** vue générale × 0,66; **2,** fleur de profil; **3,** fleur, vue oblique; **4,** sépale médian, 28 × 12 mm; **5,** sépale latéral à plat, 38 × 8 mm; **6,** pétale, 16 × 8,5 mm; **7,** dessus du labelle, 14 × 5 mm; **8,** labelle et colonne de profil; **9,** colonne de dos, hauteur 11,5 mm; **10,** anthère, 3 × 2,7 mm; **11,** pollinie; **12,** sommet d'infrutescence, × 0,8; **13,** coupe de fruit, diam. 15 mm; **14,** graine, 0,2 mm. — *MacKee 31835*, sauf : 1, 12, 13, 14, *MacKee 31967*.

Source : MNHN, Paris

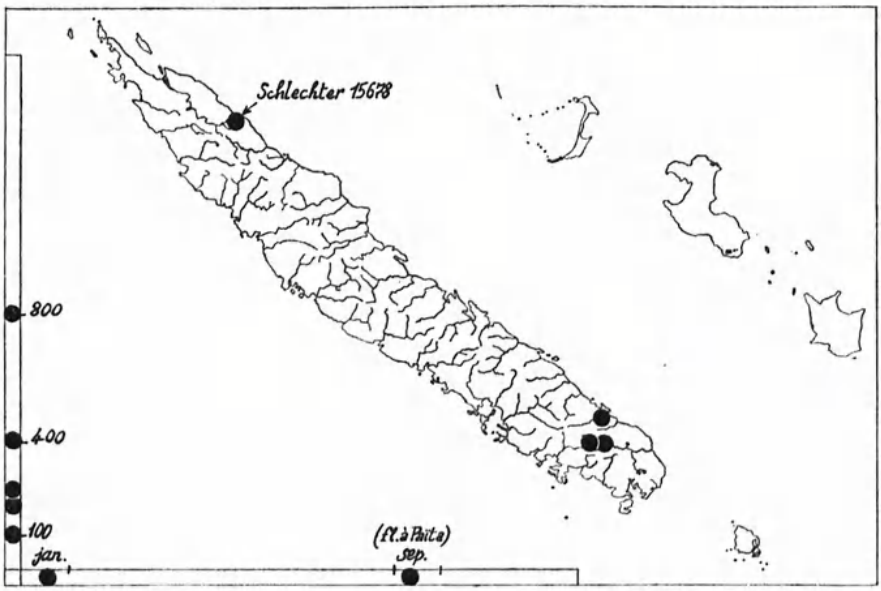
vertes. Sépales inégaux, le médian environ 2 cm, les latéraux environ 3 cm. Pétales obliquement ovés aigus de 1,2 cm. *Labelle* un peu charnu, recourbé, oblong étroit, obtus, un peu bicaréné en long, dépassant un peu les pétales. *Colonne* brève à longs lobes latéraux subulés. Mentum un peu plus long que la colonne. Ovaire noué de 2,5 cm, plus du double du pédoncule. *Fruit* fusiforme et fortement sillonné d'environ 6 × 1,2 cm sans le pédoncule. Graine acuminée petite, 0,25 mm. — PL. 86, p. 191; CARTE 46.

TYPE : *Schlechter 15678*, B.

Forêt. Plutôt rare en Nouvelle-Calédonie. Non endémique : existe aux Fidji (*im Thurn 84*, j. fr.; *88*, fl., K!) et aux Tonga (*Miss Scarth-Johnson 149*, Tofua, 1.1967, j. fr., K!). L'espèce est apparentée à *B. guamense* Ames et à *B. longiscapum* Rolfe (Guam, Salomon, Fidji et Samoa).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14989, Mois de Mai, 4.8.1951.
MacKee 31429, leg. BÉGAUD, Baie de Ouinné, Ué, 100 m, 27.6.1976 (fr.), forêt-galerie sur sol rocheux serpentineux, abondant peuplement localisé sur troncs moussus à 1-2 m de hauteur; *31835*, leg. BÉGAUD, *ibid.*, 200 m (fl., cult. à Paita, 4.9.1976); *31967*, leg. AYMARD, hte. R. Bleue, 250 m, 12.9.1976 (fr.); *32215*, *32217*, hte. Yaté, Mois de Mai, 200 m, 10.11.1976; *33262*, Yaté, Gouemba, 500 m, 4.6.1977 (fr.).



CARTE 46. — Répartition de **Bulbophyllum pachyanthum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15678, près Ou-Hinna, 800 m, 1.1903 (fl.) (type, B).

13. **Bulbophyllum comptonii** Rendle

Journ. Linn. Soc. **45** : 248 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 67 (1941); FANC : 65 (1948)

Épiphyte. *Pseudobulbes* ovoïdes longs de 14 mm, unifoliés sur rhizome. *Feuille* pétiolée coriace de 9 cm dont 19 mm pour le pétiole, largeur 2,4 cm. Scape pauciflore grêle de 13 cm portant 3 (4) bractées distiques naviculiformes espacées de 5 mm. Environ 2 (?) *fleurs* à sépale médian de 12 mm; les latéraux semblables un peu plus larges à la base. Pétales oblongs à apex tridenticulé, 5 mm. *Labelle* charnu, avec un sillon dessus et la base concave surmontée par deux callus. L'espèce, moitié plus petite, a quelque ressemblance avec la précédente.

TYPE : *Compton 1790*, s. loc. (holo-, BM!).

Endémique insuffisamment connue; elle pourrait présenter quelques affinités avec *Bulbophyllum guamense* Ames des Mariannes (*Thompson 235*, K!).

14. **Bulbophyllum baladeanum** J. J. Smith

Bull. Buitenz. **2**, 8 : 22 (1912); SEIDENF., Dansk Bot. Arkiv **29** (1) : 227 (1973).
— *Cirrhopetalum uniflorum* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 81 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 68 (1941); FANC : 65 (1948); *non Bulbophyllum uniflorum* (Bl.) Hassk.
— *C. leratiæ* KRÄNZL., Not. Syst. **4**, 1 : 134 (1920); HILL, Ind. Kew. suppl. **8** : 52 (1933) (*sphalm.* « *leratii* », *non C. leratii* Schlecht., cf. p. 199); GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 68 (1941), 65 (1948); *syn. nov.*
— *Bulbophyllum leratiæ* (KRÄNZL.) SEIDENF., *l. c.* : 227, *syn. nov.*

Épiphyte à rhizome ± robuste traçant, rameux. *Pseudobulbes* espacés d'environ 1 cm, ovés, paraissant ailés à sec. *Limbe* elliptique subspatulé atténué à la base mais non nettement pétiolé, de 5-9 × 1-1,9 cm. Scapes souvent nombreux entre les pseudobulbes, de taille très variable, 2,5-13 (-22) cm sur 0,5-1,5 mm de diamètre. *Fleur* de grandeur variable, verte ou jaune avec parfois des dessins rouges. Sépales très inégaux, le médian, comprimé latéralement est moitié moins long que les latéraux qui sont longs de 13-36 mm et ± falciformes. Pétales beaucoup plus

Source : MNHN, Paris

courts, soit simplement aigus, soit ± aristés, trinerviés. Lobes latéraux de la *colonne* bidenticulés. *Fruit* sans le pédoncule, 2 × 0,7 cm; petites graines fusiformes, 0,25 mm. — PL. 87, p. 195; CARTE 47.

TYPE : *Schlechter 15615*, B.

Forêts humides. Endémique.

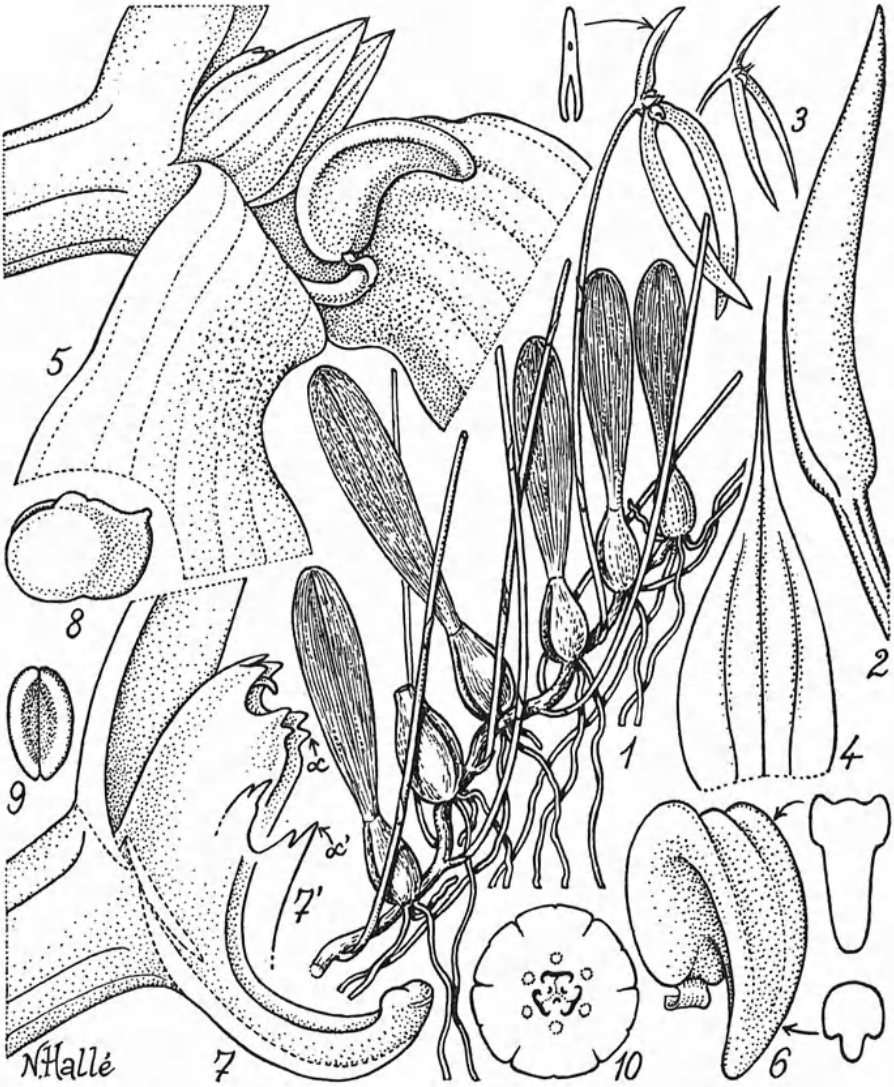
Notre conception de cette espèce très variable est large. Les caractères de *B. leratiæ* ne nous paraissent pas spécifiquement distincts. Les plantes à pétales aristés ne sauraient, au sens strict, appartenir ni au *B. baladeanum* ni au *B. leratiæ*. Les échantillons étant souvent insuffisants, cette espèce, au sens large, doit être considérée comme mal connue.

CARTE 47. — Répartition de **Bulbophyllum baladeanum** J. J. Sm.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2384, W Messioncoué près Port Bouquet, 8.10.1869 (fl.).
Guillaumin 8710, *8984*, *9045*, Mé Amméri, 700 m, 29.11.1950.
Le Rat 967, pic des Sources, 9.1909 (fl.), type de *C. leratiæ*.
MacKee 3542, Mt. Mou, 1150 m, 25.11.1955; *9785*, Mt. Ouin, 1200 m, 3.1.1963 (fl., cult.); *16295*, col Toma, 18.1.1967 (fl.); *20547*, plateau de Dogny, 1000 m, 12.4.1969 (fl.); *21558*, Mé Maoya, S Djiaouma, 1000 m, 11.2.1970 (fl., cult., 1974); *25528*, hte. R. Bleue, 150 m, 25.5.1972; *26342*, col Toma, 400 m, 3.3.1973; *27502*, S Mt. Humboldt, 1250 m, 30.9.1973 (fl.); *28485*, E Mt. Aoupinié, 500 m, 26.3.1974; *29102*, Mt. Do,

Source : MNHN, Paris



Pl. 87. — **Bulbophyllum baladeanum** J. J. Sm. : **1**, vue générale × 0,6, fleur à sépales latéraux de 32 × 5 mm; **2**, bouton, larg. 2,5 mm; **3**, fleur à sépales latéraux de 14 × 1,5 mm, × 0,6; **4**, pétale de cette fleur, 2,5 × 0,8 mm; **5**, détail d'une autre fleur, pétale larg. d'env. 1,7 mm; **6**, labelle, larg. 1,6 mm; **7**, colonne, profil, haut. 2,3 mm; **7'**, profil du sommet d'une autre colonne; **8**, anthère, profil, 0,9 mm; **9**, pollinie, 0,6 mm; **10**, coupe d'ovaire, diam. 1,8 mm. — *MacKee 16295*, sauf : 2, 4, *Vieillard s. n.;* 3, *MacKee 20547;* 5, 7', 8, 9, *MacKee 21558*.

Source : MNHN, Paris

1000 m, 13.8.1974; *31026*, col d'Amieu, Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976 (fr.); *31157*, leg. BÉGAUD, *ibid.*, 15.4.1976 (fr. juv.); *33134*, leg. BOULET, hte. Tiwaka, plateau de Tango, 300 m, 12.5.1977 (fl.).
Vieillard s. n., Cougui (fl.).

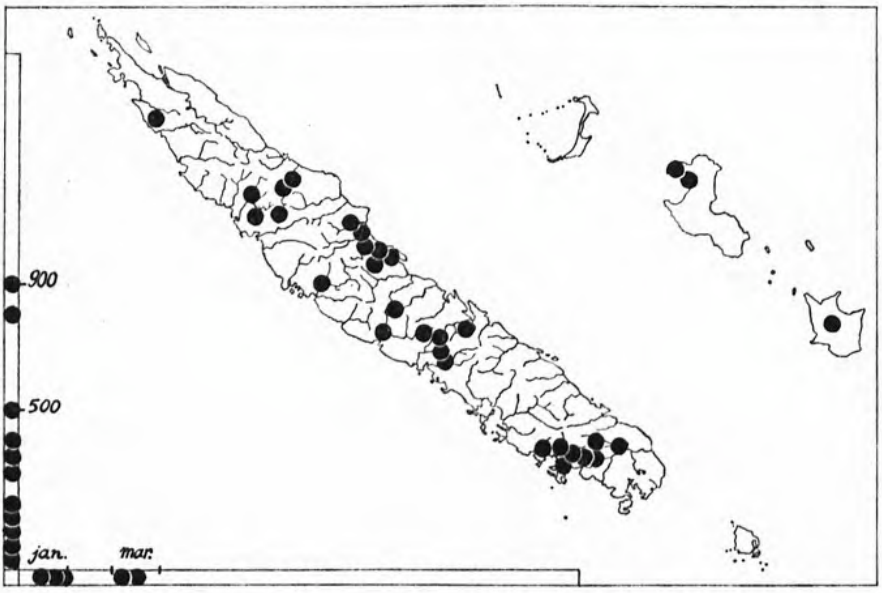
MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15615, près Ou-Hinna, 1000 m, 1.1903 (fl.), type B.

15. **Bulbophyllum longiflorum** Du Petit-Thouars

Orch. Iles Austr. Afr. : 3e tabl. esp. *tab.*, *98* (1822); SEIDENF., Dansk Bot. Arkiv **29**, 1 : 126 (1973), avec synonymie et bibliographie importantes; *non* REICHENB. f. (1880) *nec* RIDL. (1896).

— *Epidendrum umbellatum* G. FORST., Ins. Austr. Prodr. : 60 (1786); type : *Forster 171* (fr.) (iso-, K! P!); *non* Sw. 1800 *nec Bulbophyllum umbellatum* LINDL.
— *Cirrhopetalum umbellatum* (G. FORST.) REINW. ex HOOK. & ARN., Bot. Beechey Voy. : 71 (1832); HUNT & SUMMERH., Kew Bull. : 60 (1966).
— *Cirrhopetalum thouarsii* LINDL., Bot. Reg. **10** : *tab. 832* (1824); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 248 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 68 (1941); FANC : 65 (1948).
— *Cirrhopetalum layardii* F. MUELL. & KRÄNZL., Österr. Bot. Zeit. **44** : 210 (1894); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 81 (1906), et **61** : 383 (1927).



CARTE 48. — Répartition de **Bulbophyllum longiflorum** Thou.

Source : MNHN, Paris

PL. 88. — **Bulbophyllum longiflorum** Thou. : **1**, vue générale × 0,9; **2, 3**, fleur, profil, dessus et dessous, long. env. 30 mm; **4**, sépale médian, larg. 8 mm; **5**, pétale, larg. 3 mm; **6**, labelle, profil, épaisseur à l'extrémité proximale 2,1 mm; **7**, colonne, profil, haut. tot. 5,6 mm; **8, 9**, anthère, recto, verso et profil, 1,3 mm; **10**, pollinie, profil et face, 1,1 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 1, 5 mm. — *MacKee 26295*, sauf inflorescence en boutons de 1, *MacKee 3757*.

Source : MNHN, Paris

Épiphyte ou saxicole à *pseudobulbes* coniques de 2-3,5 cm, accompagnés de longues fibres, espacés de 2-6 cm sur un rhizome rampant robuste et peu rameux. Racines non papilleuses. Pétiole 1-3 cm. *Limbe* coriace 8-19 × 2-4 cm. Scape 9-25 cm. Fausse ombelle de longues fleurs jaunes ± pâles ou ± orangées, tachetées de pourpre ou de rouge sombre; *labelle* avec du jaune plus vif. *Fruit* fusiforme long. Graines fusiformes de 0,3 mm. — PL. 88, p. 197; 217, *6*, p. 556; CARTE 48, p. 196.

TYPE : la planche de DU PETIT-THOUARS, île Maurice.

Forêt humide, forêt basse dense, forêt-galerie. Espèce bien connue à très large répartition, de l'Afrique orientale au Pacifique jusqu'à Tahiti.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

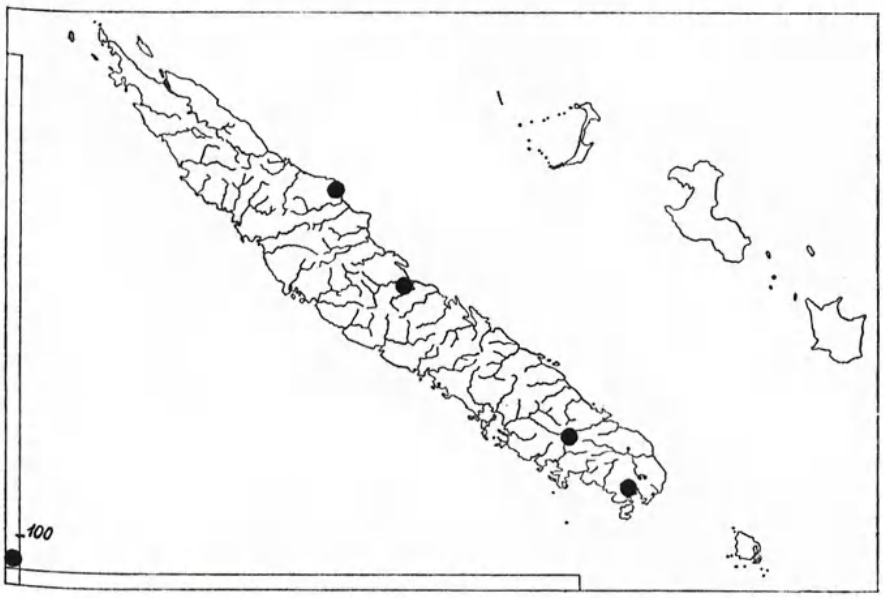
Balansa 773, Bourail, 3.1869 (fl.).
Baumann-Bodenheim 14759, Raoua, île Maré, 17.7.1951.
Bergeret 131, Lifou, déc.-févr.
Brousmiche s. n., Nouméa (fl.).
Buchholz 1303, entre R. Bogen et Table Unio, 27.10.1947.
Compton 529, Mt. Mou, 13.3.1914 (fl.), BM.
Deplanche s. n., île Lifou, 1865 (fl.).
Godefroy s. n., Mt. Mou, 1910-11 (fl.).
Guillaumin 6944, Mt. Mou, 15.10.1950; *7219*, R. Thi, 23.10.1950; *7484*, Oui Pouen, 300 m, 2.11.1950; *7707*, *7785*, Ouen Omba, 300 m, 4.11.1950; *9484*, *9526*, Mt. Koniambo, 21.12.1950; *10330*, Mé Aoui, 500 m, 7.2.1951; *12024*, leg. LUCIEN, R. Bleue, 1.4.1951, Z; *12189*, *12322*, R. Voh sup., 15.4.1951 (fr.).
Hürlimann 1152, Paoué, Tipindjé, 400 m, 13.4.1951, Z.
Le Rat 2508, R. Caricouié, 2.1905.
Lucien 12024, R. Bleue, 1.4.1951 (Mission Franco-Suisse).
MacKee 3757, vallée de Thy, 50-100 m, 8.1.1956 (fl.); *8112*, *8118*, col d'Amieu, 500 m, 15.1.1961 (fl.); *26295*, Mt. Tandji 900 m, 14.2.1973; *26339*, col d'Amieu vers La Foa, 350 m, 3.3.1973 (fr. juv.); *26641*, Tchamba, Yahoué, 10 m, 29.4.1973 (j. fr.); *27184*, Lifou, Mutchaweng, 30 m, 29.8.1973 (j. fr.); *27571*, Poya, Avangui, 200 m, 17.9.1973; *28072*, Monéo, W Po, 500 m, 15.1.1974 (fl.); *28129*, *ibid.*, Po, 30 m, 17.1.1974 (fr. juv.); *28806*, vallée de Néavin, 100 m, 14.6.1974 (j. fr.); *29837*, leg. AYMARD, Houailou, Ho, 300 m, 21.3.1975; *30663*, leg. BÉGAUD, Lifou, Chépénéhé (fl. cult. Païta, 12.1.1976); *31149*, NW dôme de Thiébaghi, 400 m, 25.4.1976 (fr. verts); *31555*, Ponérihouen, hauteurs de Nato, crête Népia-Tchamba, 300 m, 14.7.1976; *31689*, Koné, Mt. Tandji, 800 m, 30.7.1976; *32441*, leg. BOULET, hte. Tipindjé, vallée de la Bénifouss, 180 m, 10.12.1976.
Nothis 251, entre Monéo et la Tchamba, 18.8.1966 (fr., gr.).
Veillon 2099, col de Katiramona, versant Dumbéa, 6.3.1970 (fl.), NOU; *2206*, Mts. Koghis, 400 m, 12.1970, NOU.
Vieillard 1333, Kanala, 1855-60; *3306*, Amoua, 1861-67.
Virot 162, hte. Yahoué, 200 m, 11.9.1940; *1577*, Maré, ft. de Raoua, 25.1.1946 (fl.); *1700*, hte. R. St. Louis, massif des Grosses Gouttes, 150 m, 25.1.1947 (fl.).

Source : MNHN, Paris

16. **Bulbophyllum gracillimum** (Rolfe) Rolfe

Kew Bull. : 412 (1907); SEIDENF., Dansk Bot. Arkiv **29** (1): 35 (1973).
— *Cirrhopetalum gracillimum* ROLFE, Kew Bull. : 34 (1895); Orch. Rev. **23** : 356 (1915).
— *C. leratii* SCHLECHTER, Rep. Nov. Sp. **9** : 216 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 68 (1941); FANC : 65 (1948); type : *Le Rat (n. ?)*, Mt. Dzumac (B?), *syn.* probable *e descr.; non Cirrhopetalum leratii* auct. *non* SCHLECHTER : HILL, Index Kew., Suppl. **8** : 52 (1933) (*sphalm. pro C. leratiæ* KRÄNZL., voir p. 193).

Épiphyte à *pseudobulbes* turbinés subquadrangulaires de 10-17 × 8-13 mm, serrés sur un court rhizome rampant. Fibres des cataphylles persistantes à la base des pseudobulbes. *Racines* glabres de 0,5-0,7 mm de diamètre. *Limbe* un peu pétiolé de 35-65 × 22-30 mm, épais de 2-3 mm, à sommet obtus avec un très petit mucron. Scape 20-22 cm sur 0,7 mm, ± purpurin, semi-dressé. Groupe de 8-9 *fleurs* en couronne à floraison synchrone. Pédoncule avec l'ovaire 5-6 mm. Fleur rouge violacé. Sépale médian aristé et cilié, 6-11 × 2 mm; sépales latéraux effilés 33-37 mm; pétales obliques ciliés et aristés de 6 × 1 mm. *Labelle* 1,6-2,5 mm, fortement arqué, violet. *Pollinie* jaune de 2 éléments subglobuleux accolés. *Colonne* haute de 1,4 mm à lobe latéraux courts mais aigus. *Fruit* et graine non vus. — PL. 89, p. 201; CARTE 49.



CARTE 49. — Répartition de **Bulbophyllum gracillimum** (Rolfe) Rolfe.

Source : MNHN, Paris

TYPE : cult. Kew, origine douteuse (Burma?).

Rare, forêt-galerie, maquis. Espèce répandue en Thaïlande, Indonésie et jusqu'aux îles Salomon et Fidji. La couleur est connue comme variable.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 13482, leg. CORBASSON, Prony, près de la mer, 25.9.1965 (fl., cult., 1974); *28894*, Houailou, Nessakouya, 30 m, 21.7.1974; *29895*, Touho, Ponandou, 30 m, 22.3.1975.

6. DIPODIUM R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 330 (1810).

Herbes terrestres. *Feuilles* réduites à des écailles distiques et chevauchées entre elles à la base d'un long scape. *Inflorescence* en une seule grappe terminale dressée. Sépales et pétales à peu près semblables. Mentum pas tout à fait nul : la base de la colonne et la base du labelle sont soudées en une courte pochette visible extérieurement entre les bases des sépales latéraux. *Labelle* trilobé à lobe médian allongé. *Pollinie* à 2 éléments, chacun incomplètement fendu, avec deux caudicules insérés séparément sur le rétinacle orbiculaire.

ESPÈCE-TYPE : *Dipodium punctatum* (Sm.) R. Br.

20 espèces de Malaisie, Australie, Tasmanie, Salomon, Nouvelles-Hébrides et Nouvelle-Calédonie. Un seul taxon néocalédonien (variété de l'espèce-type).

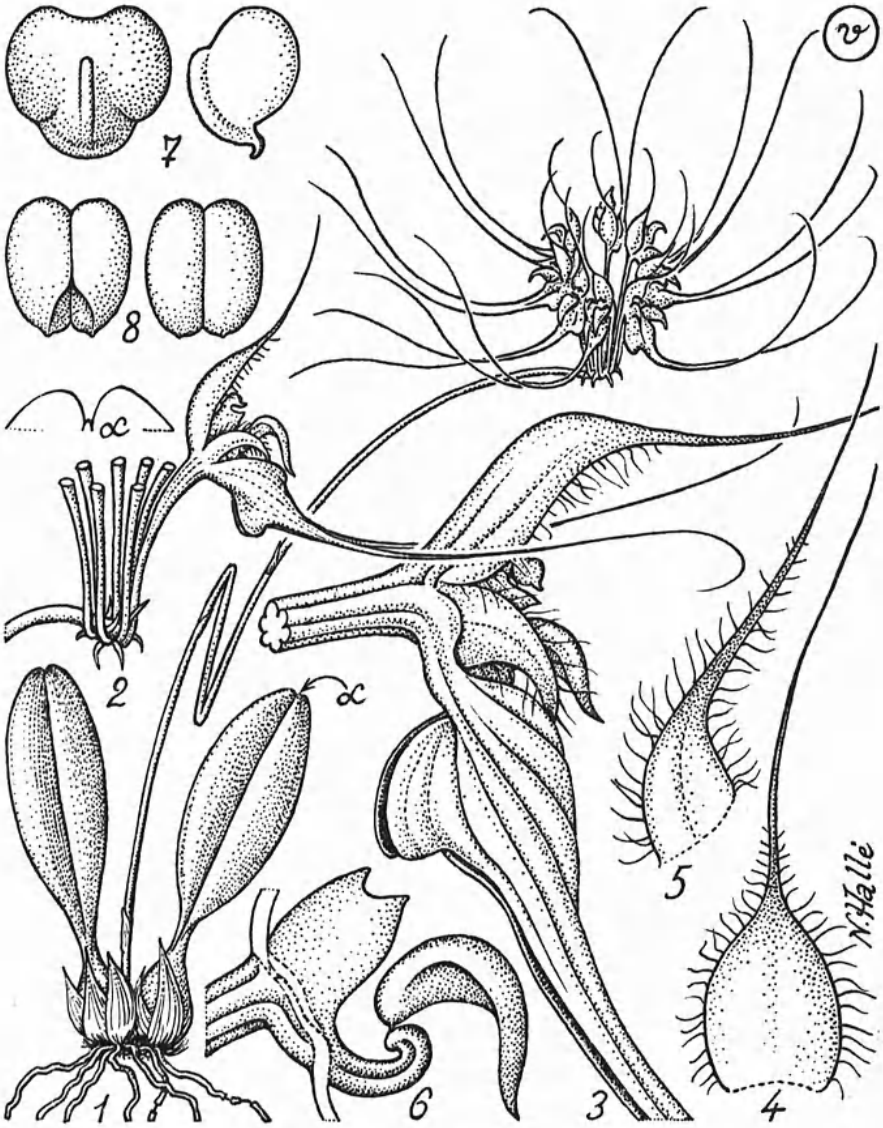
ESPÈCE EXCLUE :

D. viridescens KRÄNZL., voir *Megastylis latilabris* (p. 498).

Dipodium punctatum (J. E. Smith) R. Brown var. **squamatum** (G. Forster) Finet ex Guillaumin

CDO : 68 (1941); FANC : 59 (1948).
— *Ophrys? squamata* G. FORST., Fl. Insul. Austr. Prodr. : 59 (1786).
— *Dipodium squamatum* (G. FORST.) R. BR., Prodr. : 331 (1810).
— *D. gracile* KRÄNZL., NCO : 94 (1929); type : *Däniker 125*, Z!; *syn. nov.* Se distingue difficilement par le triple alignement de papilles saillantes de son labelle. Ce n'est qu'une forme chétive, grêle et pauciflore.

Source : MNHN, Paris



PL. 89. — **Bulbophyllum gracillimum** (Rolfe) Rolfe : **1**, vue générale × 1; **2**, détail de l'inflorescence; **3**, fleur, profil; **4**, sépale médian, 11 × 2 mm; **5**, pétale, 6 × 1 mm; **6**, colonne, haut. env. 1,4 mm, et labelle, long. env. 1,6 mm, profil; **7**, anthère, recto et profil, 0,6 × 0,6 mm; **8**, pollinie, recto et verso, hauteur 0,4 mm. — *MacKee 13482.*

Source : MNHN, Paris

— *D. heimianum* KRÄNZL., NCO : 94 (1929); type : *A. Heim 14*, Z!; *syn. nov.* Se distingue mal par les papilles du labelle paraissant former une crête dentée. C'est un échantillon incomplet composé d'un fragment de scape et d'une grappe 10-flore.

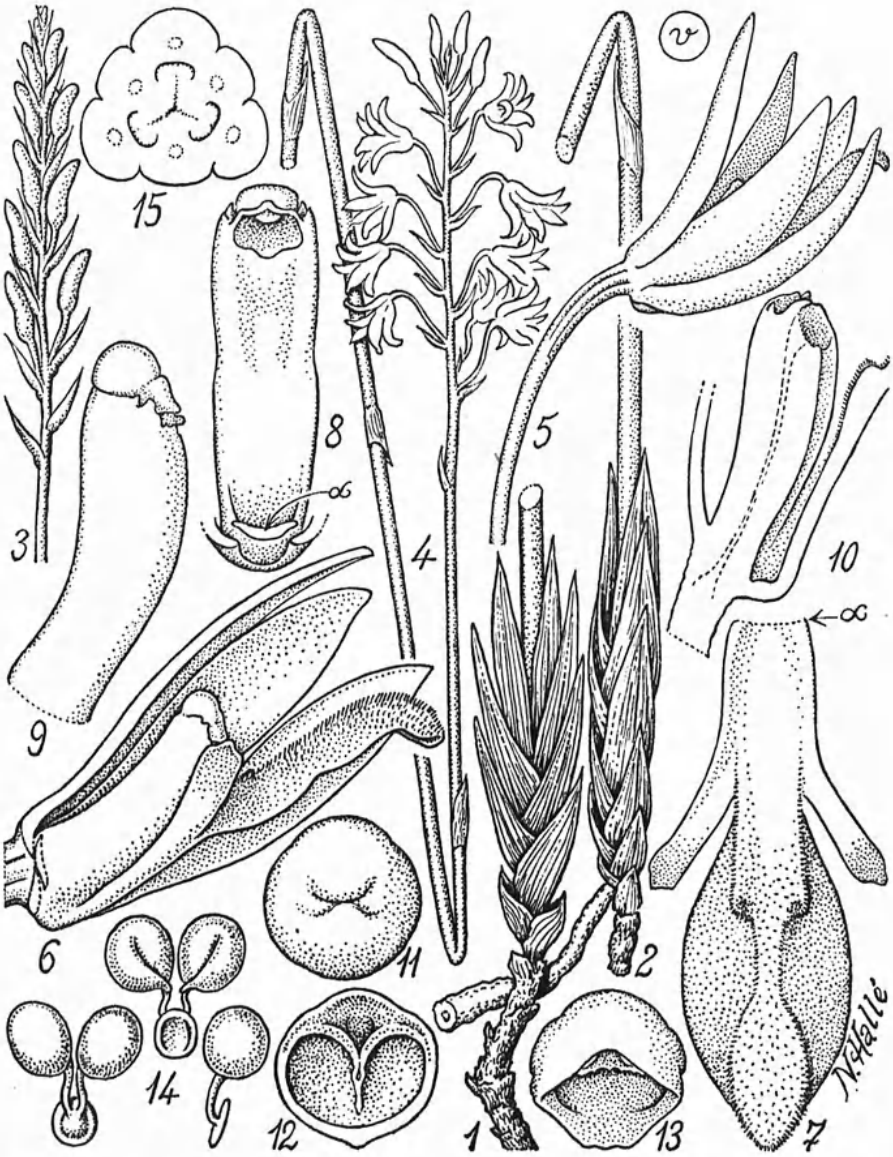
Herbe haute de 20-80 cm *sans feuilles* vertes. A la base écailles imbriquées lancéolées brun rougeâtre. *Grappes* pluri- à multiflores de 3-15 cm sur un scape très long, parfois très grêle, parfois mal venu, petit et tortueux. *Fleurs* pédicellées, roses ou blanches, parfois jaune pâle, ± tachées de pourpre. Sépales lancéolés de 10-15 mm; *labelle* blanc ou pourpré orné depuis le sommet d'une crête longitudinale pubescente divisée vers la base du lobe médian en deux lignes saillantes pubérulentes; lobes latéraux glabres, étroits, longs du tiers environ du lobe terminal. *Colonne* un peu concave dorsalement. Anthère hémisphérique. *Fruit* 25 × 13 mm sous le périanthe persistant; 6 fentes de déhiscence; des poils suturaux longs aux valves placentifères. Graines de 0,8 × 0,15 mm. — Pl. 90, p. 203; CARTE 50.

TYPE : *Forster 173* (holo- K!; iso-, P!).

Bois de Niaoulis, terrains escarpés ± pierreux, maquis; c'est le plus souvent une plante de lumière mais elle croît parfois en forêt. Espèce commune; les nombreuses récoltes examinées n'ont fourni que de rares pieds fructifères *(Däniker 2912)*. La variété-type est d'Australie. La var. *squamatum* est aussi aux Nouvelles-Hébrides.

CARTE 50. — Répartition de **Dipodium punctatum** (Sm.) R. Br. var. **squamatum** (G. Forst.) Finet ex Guillaumin.

Source : MNHN, Paris



PL. 90. — **Dipodium punctatum** (Sm.) R. Br. var. **squamatum** (G. Forst.) Finet : **1, 2,** vues de l'appareil végétatif × 1; **3, 4,** inflorescence en boutons, et en fleurs, × 0,66; **5,** fleur, sépale médian long. 11 mm; **6,** coupe de fleur; **7,** labelle à plat, long. 11 mm; **8, 9, 10,** colonne, face, profil, coupe, long. 7 mm; **11, 12, 13,** anthère, dessus, dessous, et vue postérieure, 1,4 × 1,5 mm; **14,** pollinie, recto, verso, et profil, éléments de 0,6 mm; **15,** coupe de l'ovaire, diam. 1,3 mm. — *MacKee 24569*, sauf : 1, *Pancher s. n.;* 2, *Chalande 40;* 4, *Balansa 729.*

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Anderson W. s. n., Nov. Caled., 1774 (fl.), BM.
Balansa 729, Nouméa, près de la Ferme Modèle, 10.1868 (fl.).
Baudouin s. n., s. loc., 1868 (fl.); *534*, s. loc. (fl.).
Baumann-Bodenheim 15650, Mt. Mou, 600 m, 18.10.1951 (fl.), Z; *15890*, Tao, 200 m, 24.12.1951 (fl.), Z.
Bernardi 9676, île des Pins, 50-60 m, 16.7.1965 (fl.), G; *10339*, col d'Amos, 350 m, 18.8.1965 (fl.), G.
Brousmiche 1000, Kuen-Thio, 1881 (fl.).
Chalande 40, Nouméa, 8.1873 (fl.).
Cheesman 3021 A, Tinchialit, 700 m, 23.8.1949 (fl.), BM.
Compton 163, Mt. Tonghoué, 330 m, 26.1.1914 (fl.), BM; *530*, Mt. Mou, 270 m, 13.3.1914 (fl.), BM; *1661*, Ignambi, 330 m, 6.8.1914 (fl.), BM; *1837*, Oubatche, 65 m, 1.9.1914 (fl.), BM.
Däniker 82, col Boguen, route de Bourail, 23.9.1924 (fl.), Z; *125*, 20 km S Poya, 29.9.1924 (fl.), Z; *339*, R. Bleue, 15.10.1924 (fl.), Z; *938*, Koniambo, Koné, 15.1.1925 (fl.), Z; *2912*, Poindala près Koné, 27.1.1925 (3 fruits!), Z.
Deplanche 149, *348*, île des Pins, 9.1861 (fl.); *535* (= *1299 Vieillard*), Kanala, 1867 (fl.).
Franc 282, Hermitage, 200 m, 14.10.1928 (fl.).
Germain s. n., île des Pins, 1874-1876 (fl.).
Godefroy s. n., Dombéa, 1910-11 (fl.).
Green 1273, R. Nékouri, 10 km E Bourail, 200 m, 9.10.1963 (fl.), K.
Guillaumin 8028, vallée de la Thi, 9.11.1950 (fl.); *9833*, Hienghène, 10.1.1951 (fl.), Z.
Heim 14, Bondé, 13.1.1921 (fl.), Z.
Hoock s. n., col de Boghen (fl.), NOU.
Hürlimann 157, SW Koghi, S Bouo, 550 m, 19.11.1950 (fl.), Z; *1784*, Oubatche, route de Gomen, 500 m, 24.8.1951 (fl.), Z.
Jaffré 950, Boulinda, 500 m, 10.10.1972 (fl.), NOU.
Le Rat 181, Ouen Toro près Nouméa, 8.11.1901.
Mac'Daniels 2506, Poindimié, 100 m, 12.12.1949 (fl.).
MacKee 3214, pente Koghi vers R. Thy, 500 m, 9.10.1955 (fl.); *8033*, col d'Amos, 600 m, 8.1.1961 (fl.); *8111*, col d'Amieu, 500 m, 14.1.1961 (fl.); *12620*, 20 km E col des Roussettes, 500 m, 18.5.1965 (fl.); *13835*, vallée de Pouai entre Tao et tribu de Panié, 20-50 m, 10.11.1965 (fl.); *17775*, leg. DÉMÉNÉ, St. Louis, 20 m, 22.10.1967 (fl.); *19528*, leg. CORBASSON, île des Pins, 80 m, 3.9.1968 (fl.); *23533*, *ibid.*, 100 m, 1.4.1971 (fl.); *24569*, réc. avec N. HALLÉ, Pouébo, Mt. Mandjélia, expl. for. Frouin, 750 m, 4.11.1971 (fl.); *26096*, Koumac, hauteurs de Chagrin, 450 m, 26.12.1972 (fl.); *30199*, leg. AYMARD, hte. Houailou, 350 m, 1.11.1975 (fl.); *31618*, plateau de Tango, versant Tiwaka, 350 m, 28.7.1976 (fl.); *31950*, Touho, Tipouatène, 500 m, 11.9.1976 (fl.); *32194*, leg. BÉGAUD, base W Mt. Mou, 200 m, 10.11.1976 (fl.); *32451*, Prony, baie E, bord de mer, 12.12.1976 (fl.); *32487*, leg. BÉGAUD, base W Mt. Mou, 22.12.1976 (fl., fr.); *32761*, col de Boghen, 200 m, 13.2.1977 (fl.).
Milne s. n., île des Pins, 10.1853 (fl.), K.
Nothis 253, entrée Monéo et la Tchamba, 18.8.1966 (fl.), NOU.
Pancher s. n., *1441*, île des Pins et Nouvelle Calédonie, 9.1860 (fl.).
De Pompéry s. n., Mt. Koghi, 1.1881 (fl.).
Schlechter 14725, Yaouhé, 20.9.1902 (fl.).
Schmid s. n., sommet du Koghis, 700 m (fl.); *1484*, plateau de la Thiébaghi, 600 m, 15.9.1966 (fl.), NOU.
Veillon 1425, col d'Amieu, route du col Toma, 13.10.1967 (fl.), NOU; *1458*, dôme de Thiébaghi, 550 m, 25.11.1967 (fl.), NOU.

Source : MNHN, Paris

Vieillard 1299, Balade, 1855-60 (fl.); *1299*, Kanala (fl.); *1299*, Balade, Nouméa, 1861-67 (fl.).
Virot 226, Nondoué, ferme Chabert, 50 m, 13.8.1939 (fl.); *316*, *ibid.*, 16.10.1940 (fl.).

7. PACHYSTOMA Blume

Bijdr. **1** (8) : 376 (1825); C. A. BACK. & R. C. BAKH. V. D. BR., Fl. Java **3** : 325 (1968).
— *Apaturia* LINDL., Gen. Spec. Orch. Pl. **68** : 130 (1831).
— *Pachychilus* BL., Fl. Jav. Præf. : 7 (1828); Mus. Bot. **2** : 172 (1850); Fl. Jav. n. ser. **1** : 23, *tab. 10-11* (1858).

Herbes terrestres aphylles amœbophytes ou saprophytes. Rhizome souterrain renflé. Scape long portant une succession de cataphylles membraneuses. Fleurs finement pubescentes.

ESPÈCE-TYPE : *Pachystoma pubescens* Bl., décrite de Java.

Une dizaine d'espèces de l'Inde, Chine, Indo-Malaisie, Nord de l'Australie. Une variété de l'espèce-type en Nouvelle-Calédonie.

Pachystoma pubescens Blume

Bijdr., *l. c.* : 376, et Tabell. : *tab. 5, fig. 29* (1825); J. J. SMITH, Nova Guinea **8** : 21, *tab. 7, 20* (1909). Type de Java (L).

var. **gracile** (Schlechter) N. Hallé, *stat. nov.*

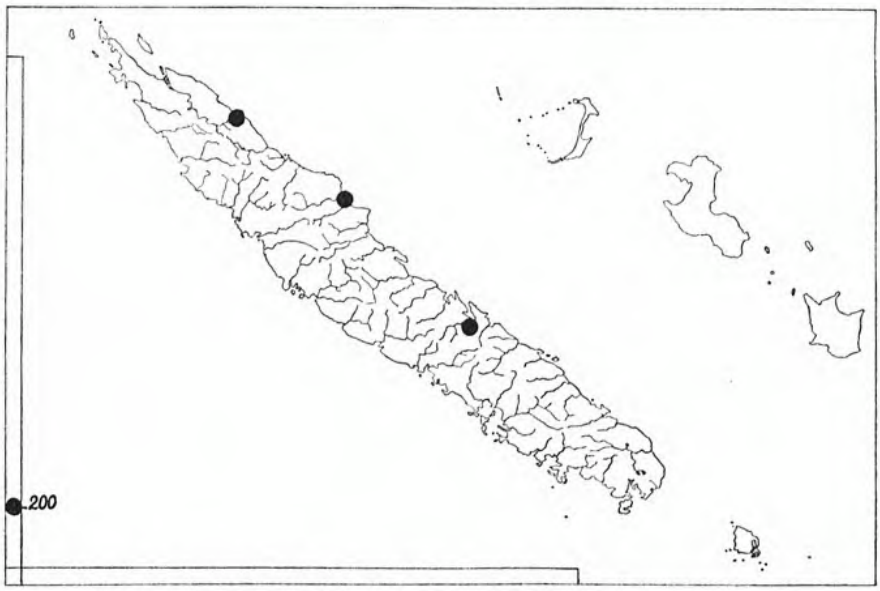
— *Pachystoma gracile* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 66 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 73 (1941); FANC : 67 (1948).

Herbe grêle, haute de 35-60 cm. Stade feuillé à limbe lancéolé plissé, passant inaperçu. *Cataphylles* tubuleuses, les inférieures dégradées fibreuses. *Fleurs* 4-15 pédicellées, à bractées dépassant l'ovaire qui est pubérulent. Couleur connue comme rose pâle dans la variété-type. Pétales pubescents sur la face interne. *Labelle* à trois lobes; lobe médian orné de 5 lignes de papilles ± pubescentes. *Colonne* grêle, arquée, pubescente avec un mentum court. Fructification souvent abondante. *Fruit* pubérulent. Valves placentifères à marges micro-papilleuses. — PL. 91, p. 207; CARTE 51, p. 206.

TYPE DE LA VARIÉTÉ : *Schlechter 15752*, B.

Espèce très rare, non retrouvée depuis 70 ans. La séparation spécifique d'avec les plantes typiques de Java ne nous paraît pas bien fondée.

Source : MNHN, Paris



CARTE 51. — Répartition de **Pachystoma pubescens** Bl. var. **gracile** (Schlechter) N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Deplanche 117, Kanala (fl., fr.).
Vieillard 3278, Wagap, 1861-67 (fl., fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

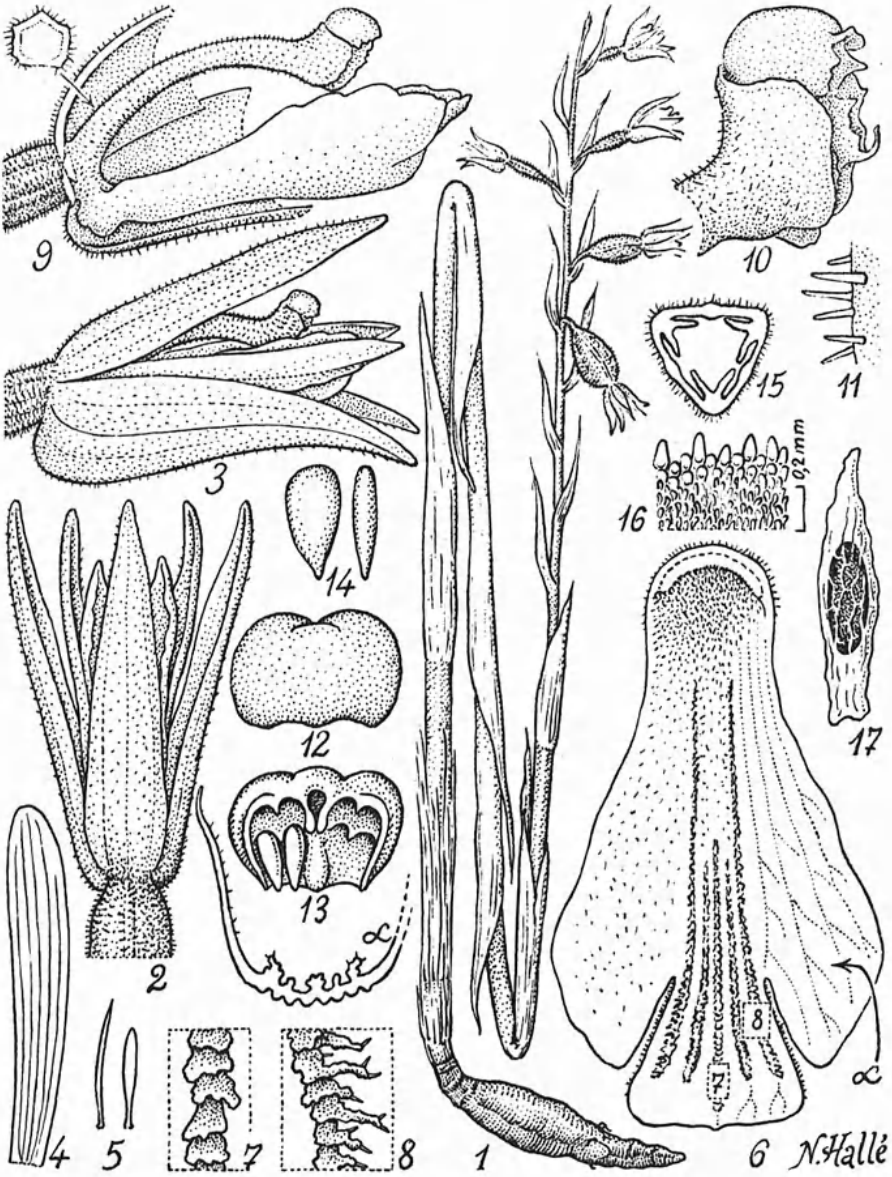
Schlechter 15752, près Ou-Hinna, 200 m, 1.1903 (fl.), B.

8. SPATHOGLOTTIS Blume

Bijdr. **1** (8) : 400 (1825).

Grandes herbes terrestres à rhizome court (?) traçant d'où apparaissent des *tiges feuillées* renflées en pseudobulbes à la base et des *tiges florifères* à cataphylles tubuleuses. Longues feuilles plissées. *Inflorescences* grandes et belles à floraison échelonnée de bas en haut. Sépales peu différents des pétales et à fines nervilles parallèles. *Labelle* trilobé à callus charnu ± dédoublé, glabre ou pubescent. Capsules oblongues à valves placentifères pubérulentes sur les marges. *Graines* allongées.

Source : MNHN, Paris



PL. 91. — **Pachystoma pubescens** Bl. var. **gracile** (Schlechter) N. Hallé : **1,** vue générale × 0,66; **2, 3,** fleur, dessus et profil, sépale médian 10 × 2,5 mm; **4, 5,** pétale, 9,5 × 1,6 mm, et poils de la face interne, 0,15 à 0,2 mm; **6, 7, 8,** labelle à plat, 9,5 × 6 mm, et détails des papilles de la face sup.; **9,** coupe de fleur, colonne long. 7 mm; **10, 11,** sommet de la colonne, et poils, long. env. 0,15 mm; **12, 13,** anthère, dessus, dessous, larg. 1,5 mm; **14,** élément de la pollinie, face et profil, 0,7 mm; **15,** coupe d'ovaire, diam. env. 2 mm; **16,** détail, face int., de la marge d'une valve placentifère du fruit; **17,** graine, 0,4 mm. — *Vieillard 3278.*

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *Spathoglottis plicata* Bl., Indonésie.

46 espèces d'Asie tropicale, Nouvelle-Guinée, îles Salomon, Fidji, Nouvelles-Hébrides, Tahiti et Nouvelle-Calédonie avec 3 espèces seulement. Plantes d'intérêt horticole; des espèces indo-malaises ont fait l'objet d'hybridations.

Malgré la banalité de ses principaux représentants, ce genre pose quelques problèmes. Les espèces, reconnaissables par d'excellents petits caractères des labelles, sont très similaires d'aspect et souvent cohabitent. En conséquence les récoltes sont souvent hétérospécifiques. Ce fait, et des mélanges accidentels causés par des mauvaises manipulations d'herbiers, paraissent être à l'origine de confusions qui ont rendu troubles les travaux successifs de REICHENBACH, de FINET et de GUILLAUMIN. Nombreuses ont été par la suite les erreurs et les incertitudes; dans beaucoup de cas nous avons réussi à les mettre en évidence et à les rectifier. Nos nombreuses analyses ont porté essentiellement sur des fleurs nouvellement détachées des parts principales. Il a fallu constater de fréquents mélanges d'espèces, tantôt sous un même numéro de récolte, tantôt sur une même part attachée composée de plusieurs éléments, ou encore entre les différents fragments d'un même sachet!

CLÉ DES ESPÈCES

1. Lobe médian du labelle séparé des lobes latéraux par un onglet étroit ± allongé, lobulé ou non; lobes latéraux oblongs, subanguleux au sommet; pétales lancéolés à ovés.
   2. Onglet long de 5-7 mm, orné à la base de deux oreillettes triangulaires ± velues, et, vers le milieu sur la face supérieure, d'une petite saillie formant un denticule; callus en deux lobes ovés saillants, glabres ou à poils rares; lobes latéraux très redressés (à plat 100°), larges de 2,5-3 mm. 1. *S. vieillardii.*
   2'. Onglet de 4-5 mm, non lobulé à la base; callus en deux massifs arrondis velus; lobes latéraux obliques vers l'avant (à plat 50-60°), larges de 4-6 mm..... ..... 2. *S. unguiculata.*
1'. Lobe médian du labelle sessile sans onglet, élargi dès la base; callus en deux massifs arrondis ± tronqués velus; lobes latéraux largement arrondis, 7-8 mm, obliques (50°); pétales largement ovés à suborbiculaires..... 3. *S. petri.*

ESPÈCES NON NÉOCALÉDONIENNES, indonésiennes :

S. plicata BL.

S. augustorum REICHENB. f., Gard. Chron. **25** : 334; **26** : 104 (1886). Une fleur douteuse de cette espèce, analysée par FINET, a été trouvée dans un sachet en mélange avec une autre fleur que nous rapportons à *S. vieillardii* à côté d'une récolte de l'île des Pins *(Le Rat 409)*.

Source : MNHN, Paris

1. **Spathoglottis vieillardii** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 85 (1877). Il convient de se méfier de toutes les autres références et des mentions de matériaux déterminés sous ce binôme. A. FINET a déterminé comme *S. deplanchei* Reichenb. nombre d'échantillons qui sont pour nous des *S. vieillardii;* il se fondait sur l'analyse d'une fleur que nous considérons comme douteuse et qui est jointe au type de *S. deplanchei.*

— *Spathoglottis dænikeri* KRÄNZL., NCO : 80 (1929); type : *Däniker 1622*, Z; *syn. nov.*

— *Spathoglottis unguiculata* auct. *non* (LABILL.) REICHENB. f. : E. HECKEL, Ann. Mus. Col. Marseille, ser. 2, **10** : 258, *fig. 5* et *tab. 23 bis* (1912). Le dessin du labelle permet de reconnaître l'espèce.

Herbe terrestre haute de 35-70 cm à très longues *feuilles* larges ou ± rubanées, largeur 1-5 cm. *Grappe* pluri- ou multiflore; floraison assez longtemps échelonnée. *Fleurs* roses, rouge vineux ou ± blanches à labelle rose ± foncé. *Labelle* à lobe médian remarquablement muni d'un long et grêle onglet muni d'une petite dent dressée vers le milieu. Petites oreillettes triangulaires pubescentes dessus à la base de l'onglet du lobe médian. Callus précédant la base de l'onglet formé de 2 masses charnues entièrement ou presque entièrement glabres. Lobes latéraux oblongs, disposés presque à angle droit de part et d'autre du lobe médian. *Fruits* souvent à la base de grappes encore florifères. — PL. 92, p. 211; CARTE 52, p. 210.

TYPE : *Vieillard 1302* (holo-, P!). Une fleur nouée détachée de l'holotype, la dernière encore munie de son labelle, a été analysée. Nous tirons des caractères que nous y avons observés notre conception de cette espèce, indépendamment des données imprécises de la diagnose, des déterminations contradictoires de FINET, de SCHLECHTER et de GUILLAUMIN, et malgré les opinions divergentes d'autres auteurs, notamment celle de J. D. HOOKER (synonymie de *S. augustorum* REICHENB. f., *tab. 7013* in Curtis' Bot. Mag. **44**, 1888). Nous confirmons cependant l'indication « videtur » de REICHENBACH portée sur un autre spécimen *Deplanche* (= *Vieillard 1302*, Kanala).

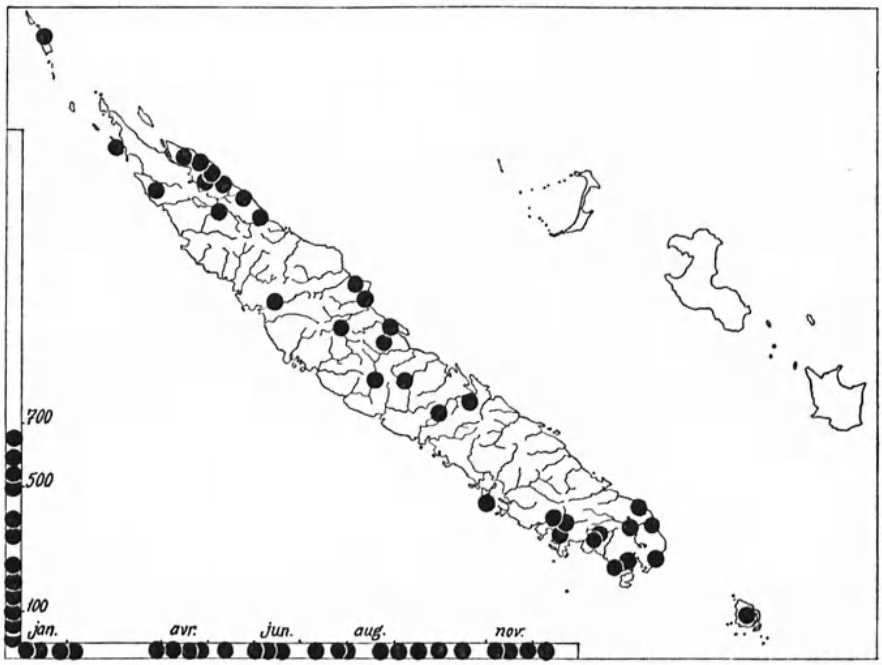
L'espèce présente une variation continue de grandes formes à feuilles amples, jusqu'à des formes mineures, petites, grêles et à feuilles étroites. Fréquent dans les brousses ouvertes et dans les savanes à Niaoulis. Existe aux Nouvelles-Hébrides.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 742, collines de la baie d'Uié près pic Ia, 17.9.1868 (fl., fr.).
Blanchon 1038, col des Roussettes, 1964 (fl.); *1400*, cocoteraie entre Oubatche et Pouébo, 21.1.1965 (fl., j. fr.).
Compton 1395, Cap Bocage, 300 m, 10.7.1914 (fl.), BM.
Däniker 1622, presqu'île Poume, 14.4.1925 (fl.), Z.

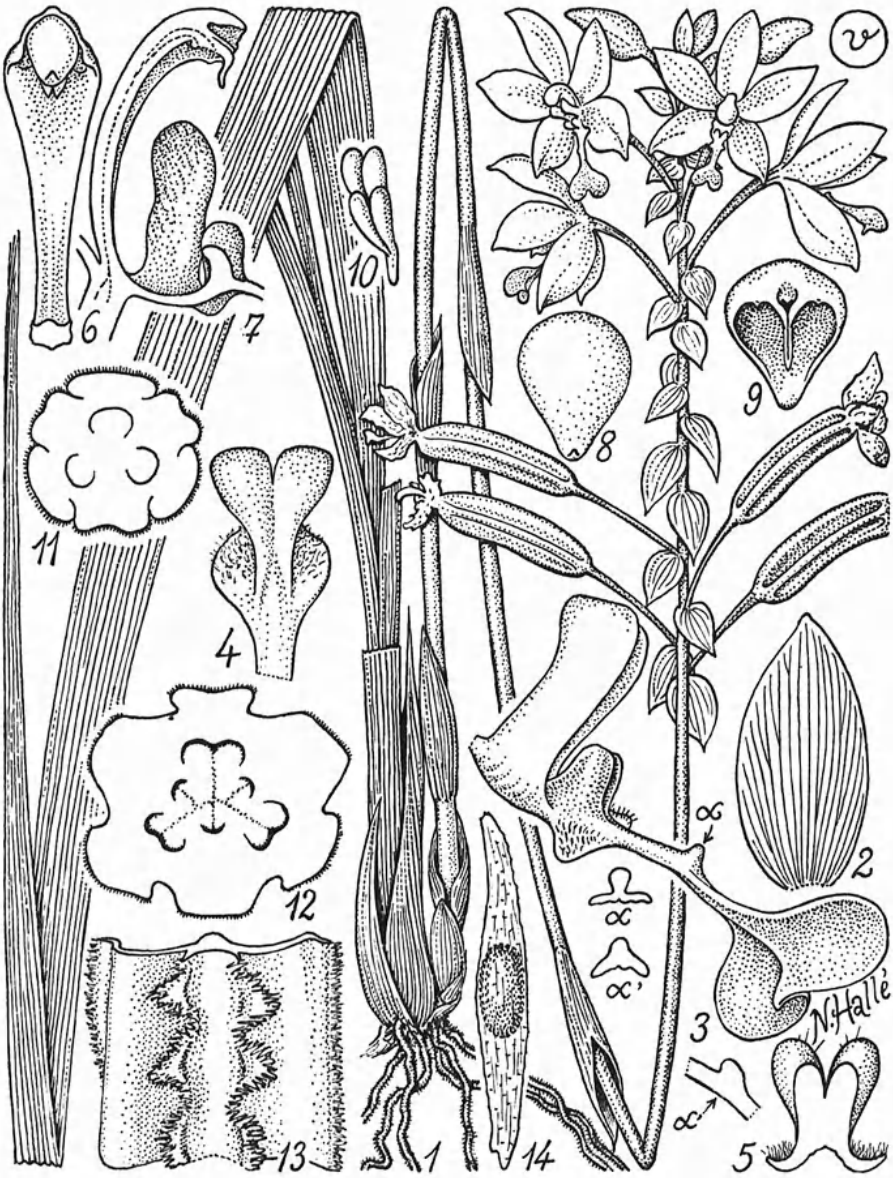
Source : MNHN, Paris

Delacour s. n., Canala, 9.1869 (fl., j. fr.).
Denizot s. n., île Hugon, 1.6.1961 (fl.).
Deplanche 1302 V., Canala (fl.).
Franc 264, landes, 25.1.1927 (fl.); *264*, Prony, 11.1923 (fl.); *264 bis*, Hermitage, 250 m, 14.10.1928 (fl.).
Guillaumin 9839, Yahoué-Tchamba, 11.1.1951 (fl.), Z.
Hürlimann 689, Yaté, 13.1.1951 (fl.), Z; *1767*, Oubatche-Pouébo, 21.8.1951 (fl.).
Le Rat 409, île des Pins (fl.).
MacKee 2354, plaine des Lacs, amont du barrage de Yaté, 8.4.1955 (fl.); *3427*, Ouen Toro, 0-50 m, 12.11.1955 (fl.); *3971*, N vallée de Dumbéa, 100-200 m, 5.2.1956 (fl.); *5348*, R. près Pemboa, 200 m, 30.9.1956 (fl.); *6444*, Tao, 0-200 m, 3.9.1958 (fl., j. fr.); *7886*, N embouchure Tchamba, 1.1.1961 (fl.); *12461*, col d'Amieu, vers col Toma, 400 m, 19.4.1965 (fl.); *14337*, Mt. de Poum, 400 m, 1.2.1966 (fl., fr.); *22950*, embouchure petite Yaté, 5 m, 25.11.1970 (fl., j. fr.); *24693*, réc. avec N. HALLÉ, Pouébo, Oua-Hinna, 20 m, 7.11.1971 (fl.); *25185*, col de Mouirange, 200 m, 3.4.1972 (fl., fr.); *25681*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 11.7.1972 (fl.); *25825*, Houailou, Ho, 50 m, 8.11.1972 (fl.); *25928*, Pouébo, Mt. Mandjélia, 600-700 m, 29.11.1972 (fl.); *28994 B*, Pouébo, 400 m, 24.7.1974 (fl.); *30375*, NE île Art, 250 m, 8.12.1975 (fl., fr.); *30950*, Poindimié, Ndiambi, 100 m, 31.3.1976 (fl.); *31128*, col d'Amos, 350 m, 24.4.1976 (fl.); *31132*, W dôme Thiébaghi, 400 m, 25.4.1976 (fl.); *31224*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 550 m, 10.5.1976 (fl.); *31364*, hte. Koua, vallée de Nou, 400 m, 4.6.1976 (fl.); *31536*, Poindimié, Povila, 400 m, 13.7.1976 (fl.); *31703*, Koné, hauteurs de Noéli, 500 m 30.7.1976 (fl.).
Morat 5066, Mt. Aoupinié, 300 m, 20.7.1976 (fl.), NOU.



CARTE 52. — Répartition de **Spathoglottis vieillardii** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris



PL. 92. — **Spathoglottis vieillardii** Reichenb. f. : **1,** vue générale × 0,75; **2,** nervation du pétale, 15 × 10 mm; **3,** labelle, profil, long. env. 13 mm; **4, 5,** callus de la base du lobe médian, dessus et coupe; **6, 7,** colonne, face et coupe, haute de 11 mm; **8, 9,** anthère, recto et verso, 2,3 × 2 mm; **10,** demi-pollinie, 1,9 mm; **11,** coupe d'ovaire, diam. 3 mm; **12,** coupe de jeune fruit, diam. 6-7 mm; **13,** portion de valve placentifère du fruit; **14,** graine, 1 mm. — *MacKee 24693*, sauf : 3, *Vieillard 1302;* 13, 14, *MacKee 25185*.

Source : MNHN, Paris

Nothis 1, Mt. Mou, vers Pentecost, 23.1.1966 (fl., fr.), NOU.
Pancher s. n., prairies, 1870 (fl.).
Schlechter 15421, près Oubatche, 600 m, 13.12.1902 (fl.).
Schmid 495, Mamié, 27.7.1965 (fl.), NOU.
Thiébaut 215, Port Boisé, 6.1864 (fl., fr.).
Védel s. n., Calédonie, voy. du Cap. BÉRARD, 1847 (fl., fr.).
Vieillard 1302, basse montagne à Balade, 1855-60 (fl., j. fr.), holotype et un isotype; *1302*, Kanala (fl., j. fr.).
Virot 101, N de la baie de Prony, 50 m, 30.11.1938 (fl., j. fr.).

SPÉCIMENS DOUTEUX (labelle non vu) :

Bernardi 9682, 9725; Brousmiche 1011; Deplanche 1302 V., Pouébo; *Le Rat 2316; 2316 bis; Pancher s. n.*, prairies, 1870 (fr.).

2. **Spathoglottis unguiculata** (Labillardière) Reichenbach fil.

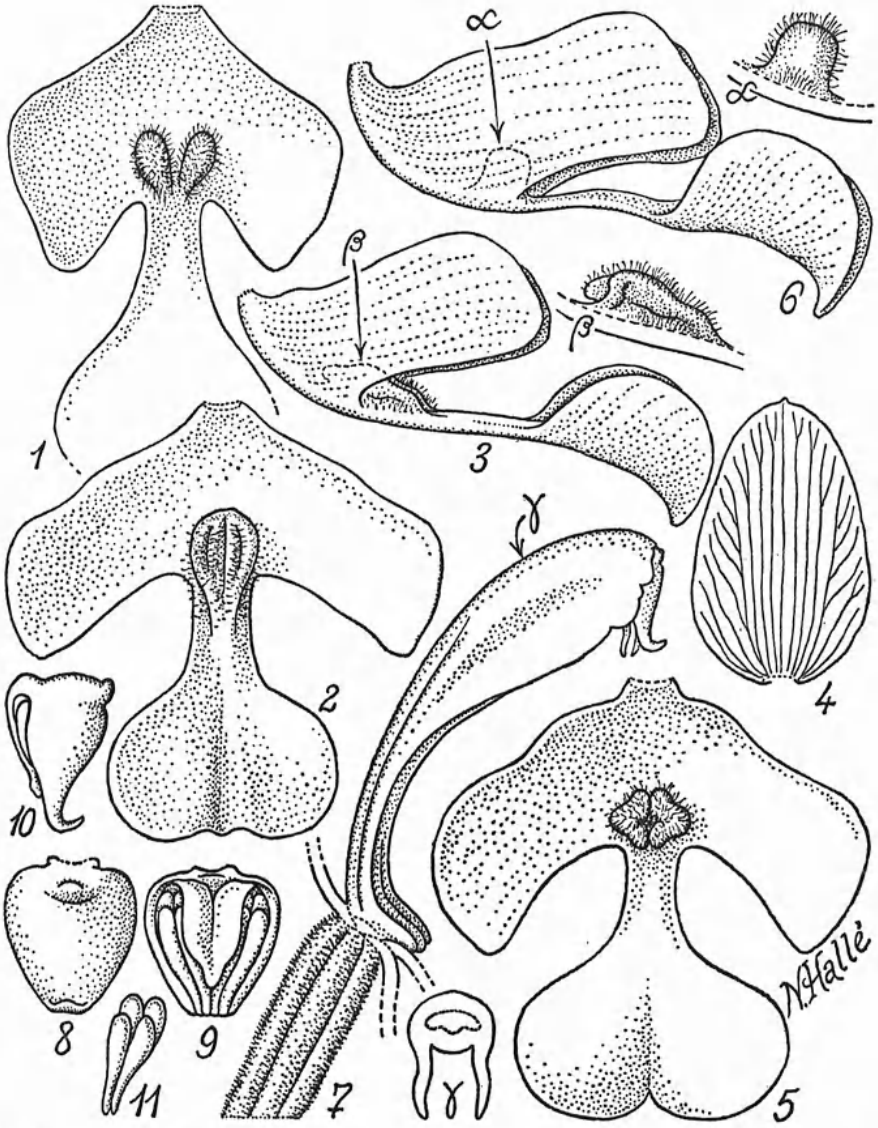
in SEEMANN, Fl. Vit. : 300 (1868), *in nota*; SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 65 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 73 (1941), et : 67 (1948).
— *Limodorum unguiculatum* LABILL., Sert. Austr.-Caled. : 19, *tab. 25* (1824).
— *Spathoglottis deplanchei* REICHENB. f., Linnæa **41** : 86 (1877); type : *Deplanche 163; syn. nov.*, fondée sur l'analyse d'un bouton prélevé sur un paratype, l'holotype étant dépouillé de toute fleur propre à l'analyse. La fleur détachée analysée par FINET est une impureté.
— *S. breviscapa* SCHLECHTER, *l.c.* : 65 (1906).
— *S. schinziana* KRÄNZL., NCO : 80 (1929); type : *Däniker 2492*, Z!; *syn. nov.*

Espèce très semblable à la précédente. Des comparaisons plus fines seraient à faire sur le vif. *Fleur* rose, pourpre ou pourpre foncé, ou rose à labelle pourpre foncé. La différence essentielle et pour le moment la seule qui soit sûre est celle du *labelle :* l'onglet du lobe médian n'est ni long, ni grêle, il n'a ni denticule médian ni oreillettes à la base. Le callus ± fendu en 2 est très velu. Les lobes latéraux du labelle sont moins longs, plus larges et disposés suivant un angle aigu. — PL. 93, p. 213; CARTE 53, p. 214.

TYPE : *Labillardière s. n.*, Nova Caledonia (holo-, P!). Matériel médiocre ayant perdu toutes pièces florales; cet herbier est authentifié d'une part par la planche-type figurant le labelle (malgré l'inexactitude d'un petit éperon superflu) et d'autre part par l'attribution générique correcte qu'il porte de la main de REICHENBACH. Il y a un bon isotype au British Museum : « Nova Caled., *Labill.* a D. WEBB ad D. LAMBERDT missa » « R. Br. ms. » (fl.).

L'espèce, comme la précédente, présente une variation continue de formes majeures aux feuilles très développées et de formes mineures aux

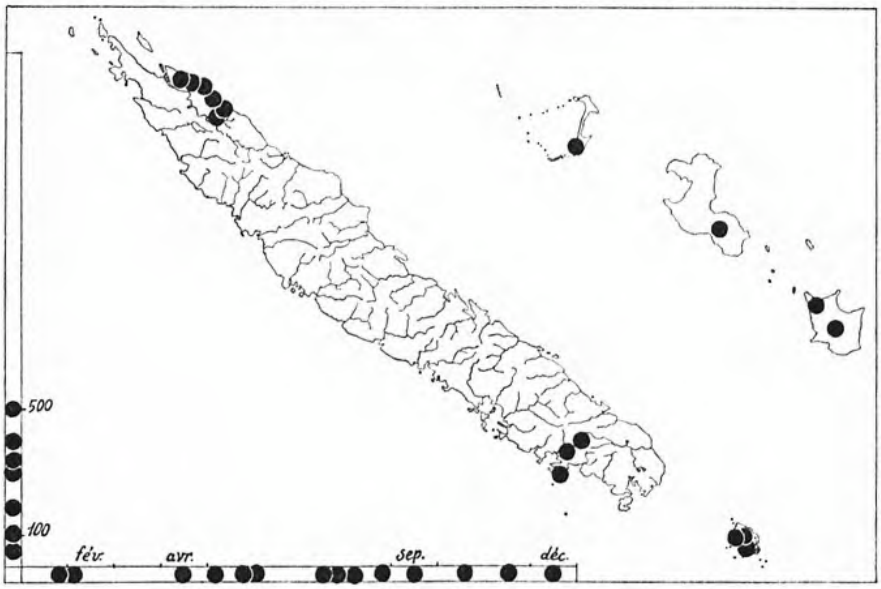
Source : MNHN, Paris



PL. 93. — **Spathoglottis unguiculata** (Labill.) Reichenb. f. : **1, 2, 5,** labelles à plat, larg. respectiv. 7 (juv.), 14,5 et 16,5 mm; **3, 6,** labelles de profil, long. 13,5 et 16 mm; **4,** pétale, 16 × 9 mm; **7,** colonne de profil, longue de 11 mm; **8, 9, 10,** anthère, recto, verso, et profil, long. 2,4 mm; **11,** demi-pollinie, 1,9 mm. — *Denizot 315*, sauf : 1, *Deplanche 163;* 2-4, *MacKee 5037.*

Source : MNHN, Paris

feuilles étroites. Fréquente également, elle est cependant moins commune que *S. vieillardii*. Stations découvertes, prairies, forêts basses, savanes, souvent dans les fougères. Endémique.



CARTE 53. — Répartition de **Spathoglottis unguiculata** (Labill.) Reichenb. f.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 13893, île des Pins, pic Nga, 1.6.1951 (fl.); *14613*, plateau de l'île Maré, 15.7.1951 (fl.).
Buchholz 1630, île des Pins, N de la Mission, 7.2.1948 (fl.).
Chalande 51, prairies de l'île des Pins (fl., fr.).
Compton 1663, Ignambi, 300 m, 6.8.1914 (fl.), BM; *2278*, île des Pins, 90 m, 18.11.1914 (fl.), BM.
Cribs 510, Koghis, 300 m, 4.1900 (fl., fr.).
Däniker 2110, Fayaoué, Ouvéa, 27.8.1925 (fl.), Z; *2492*, Maré, Netsche-Rho, 11.12.1925 (fl.), Z.
Denizot 315, ile des Pins, 1961 (fl.).
Deplanche 163, coteaux nus de Conception, fl. toute l'année, pourpre violet, rouges ou blanches, 1861 (fl. tombées), holotype de *S. deplanchei; 163*, Caléd., île des Pins, abondant sur les plateaux ferrugineux, fleurs toute l'année, pourpre violet, rouges ou blanches, 1861 (bout.); *1302 (V.)*, Pouébo, 1861-67 (fl.).
Franc 1142, ex herb. Bonati, Huavoajaca, plaine nue, 50 m, 23.1.1913 (fl.), Z.
Germain s. n., île des Pins, 1874-76 (fl., fr.).
Labillardière s. n., Nova Caledonia (fl. tombées); id. ? (fl.), BM.
Lahaie 1387, N. Caléd., 4.5.1793 (fl., fr.).
Lavoix 6040, plateau de l'île des Pins, 14.9.1950 (fl.).

Source : MNHN, Paris

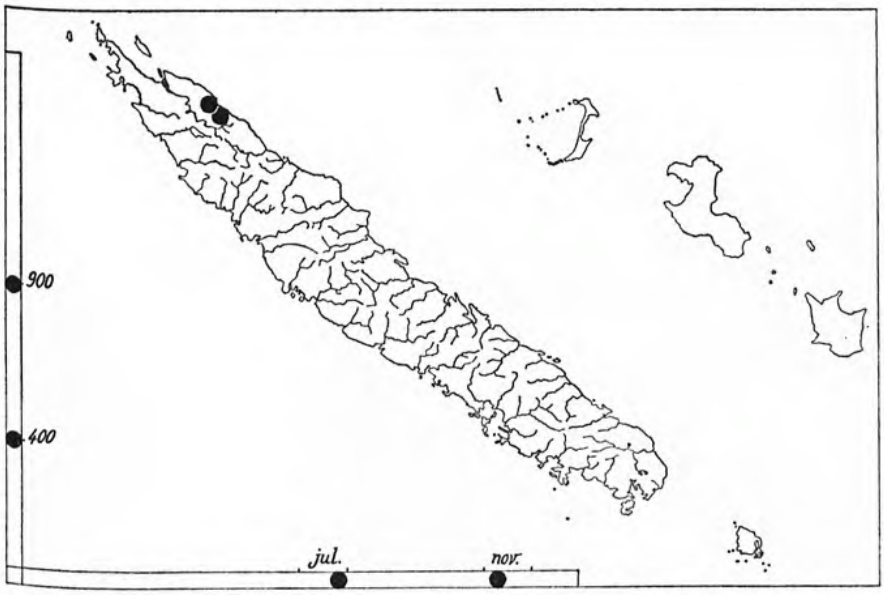
Mac Gillivray s. n., île des Pins, 10.1854 (fl.), BM.
MacKee 5037, île des Pins, pic Nga, 100-260 m, 5.8.1956 (fl.); *13049*, *ibid.*, Ouen Dea, 30 m, 16.7.1965 (fl.); *25471*, Maré, les 4-chemins, 50 m, 5.5.1972 (fl., fr.); *26221*, Nouméa, jardins, 3.2.1973 (fl.); *28950*, Balade, sentier de Parari, 200 m, 23.7.1974 (fl.); *28994 A*, Pouébo, 400 m, 24.7.1974 (fl.); *31328*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 2.6.1976 (fl.); *31829*, cult., Nouméa, 29.8.1976 (fl.).
Pancher s. n., s. loc., 1879 (fl.).
Schlechter 15486, près Oubatche, 18.12.1902 (fl.).
Schmid 1309, Lifou, entre Hmelek et Thuaaic, 23.5.1966 (fl.), NOU; *4017*, île des Pins, 11.9.1971 (fl.), NOU.
Vieillard 1302, voir *Deplanche*.

3. **Spathoglottis petri** Reichenbach fil.

Gard. Chron. **37** (2) : 392 (1877); J. D. Hook., Bot. Mag. **104** : *tab. 6354* (1878).

Cette espèce, rare et très localisée en Nouvelle-Calédonie, diffère des deux précédentes par le *lobe médian* pratiquement sessile de son labelle : ce lobe est brièvement apiculé. Les lobes latéraux sont très largement arrondis. *Fleurs* roses. — Pl. 94, p. 217; Carte 54.

Type : *Pierre Veitch*, « îles australes », W!.



Carte 54. — Répartition de **Spathoglottis petri** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris

Espèce fréquente aux Nouvelles-Hébrides (*Green RSNH 1032*, Vaté, K!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Lecoufle s. n., Nouvelle-Calédonie (*36456*, mat. alcool K! fl. rose foncé).
MacKee 24637, réc. avec N. HALLÉ, Mt. Ignambi NE, 900 m, 8.11.1971 (fl.); *28994 C*, Pouébo, 400 m, 24.7.1974 (fl.).

9. ACANTHEPHIPPIUM Blume

Bijdr. **1** (7) : 353 (1825); ENDL., Gen. : 200 (1837), *orth. mut.* (*'Acanthophippium'*); BL., Fl. Jav. n. ser. **1** : 132 (1859).

Herbe terrestre très vigoureuse. Souche à grosses racines émettant des tiges furquées aériennes, feuilles d'un côté, à grands et larges limbes, inflorescentielles d'autre part. Grosses *fleurs* à sépales disposés en un vase renflé. Mentum développé, base du labelle fortement arquée. *Pollinie* à 8 éléments. *Graines* filiformes de 2,5-3 × 0,1 mm.

ESPÈCE-TYPE : *Acanthephippium javanicum* Bl., Java.

15 espèces d'Indo-Malaisie, Chine, Formose et jusqu'aux îles Fidji. Une seule récemment trouvée en Nouvelle-Calédonie.

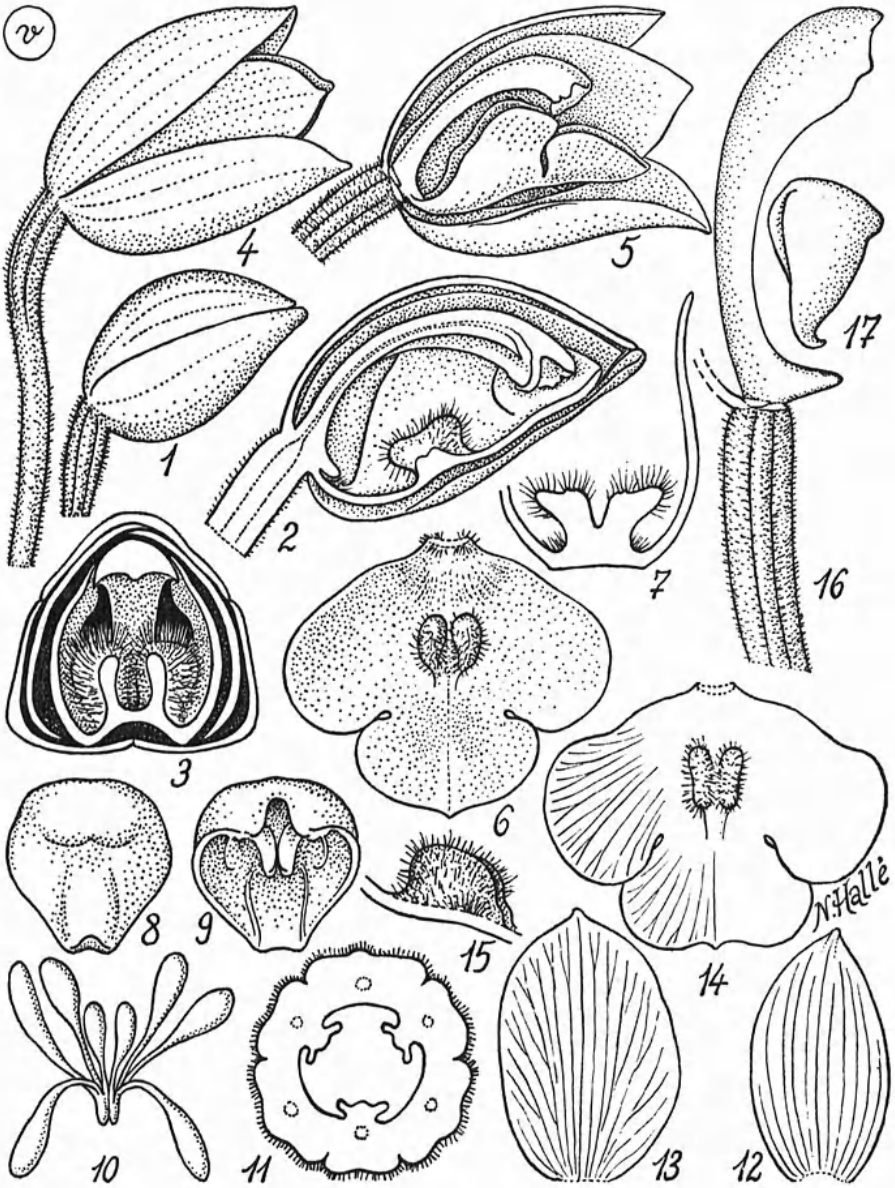
Acanthephippium vitiense L. O. Williams

Amer. Orch. Soc. Bull. **10** : 169, *tab. 6* (1941).

Le matériel néocalédonien est semblable à celui des Fidji : robuste, à *feuilles* atteignant 30 × 12 cm. La tige feuillée porte au dessus de la base renflée et après un entrenœud charnu, une inflorescence longue de 15-20 cm. Environ 3-4 *fleurs* à grandes bractées, plus longues que le pédoncule et l'ovaire. Sépales jaunes à raies longitudinales rouges, longueur environ 3 cm; pétales jaunes onguiculés. *Colonne* élargie latéralement au-dessous de l'anthère. *Fruits* volumineux, à fort pédoncule, dressés et ornés d'épaisses nervures rainurées. A la déhiscence, les 6 valves sont retenues aux extrémités. — PL. 95, p. 219; 217, *4*, p. 556; CARTE 55, p. 218.

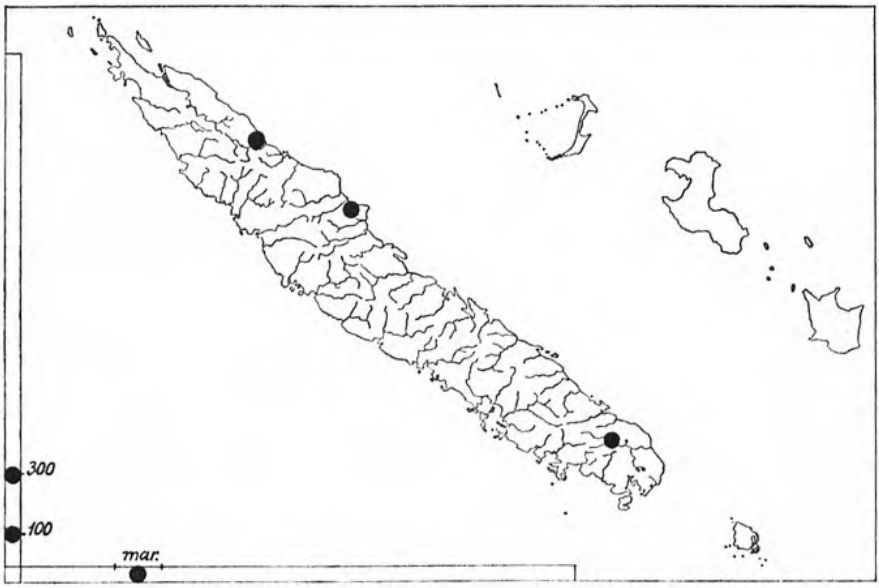
TYPE : *Degener 14605*, AMES.

Source : MNHN, Paris



PL. 94. — **Spathoglottis petri** Reichenb. f. : **1, 2, 3,** bouton, profil et coupes, sépale médian long. 16 mm; **4, 5,** fleur, profil et coupe, sépale médian long. 18 mm; **6** et **14,** labelles étalés, larg. 15,5-16 mm; **7** et **15,** callus, coupe, larg. 4 mm, et profil, 2 × 2,7 mm; **8, 9,** anthère, recto et verso, 2,5 × 2,2 mm; **10,** pollinie, haut. totale env. 3,5 mm; **11,** coupe d'ovaire, diam. 1,3 mm; **12,** sépale latéral, 17 × 9,5 mm; **13,** pétale, 19 × 13 mm; **16,** colonne, profil, longue de 11 mm; **17,** anthère, profil, 2,1 mm. — *MacKee 24637,* sauf : 11-17 *MacKee 28994 C.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 55. — Répartition d'**Acanthephippium vitiense** L. O. Williams.

MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : *A. C. Smith 8473*, Viti Levu, Fidji, 11-14.9.1953 (fr.), P!; *Vaugh 3332*, *ibid.*, 1.12.1946 (fl.), K!

Sous-bois humide, dénudé, ou forêt. Rare. Non endémique : Fidji et Nouvelle-Calédonie.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 32095, leg. BÉGAUD, Poindimié, Ndiambi, 100 m, 3.1976 (stér.); *32201*, hte. Yaté, mois de Mai, 200 m, 10.11.1976 (fr.); *32699*, *ibid.*, 27.1.1977, cult. BÉGAUD (fl.); *33030*, *ibid.*, 15.4.1977 (fr. juv.); *33224*, leg. BÉGAUD, hte. Tchamba, 300 m, 22.5.1977 (fr.).
Veillon 2684, Mt. Panié, 300 m, 29.9.1972 (fr.); *3039*, bois du Mois de Mai, 6.3.1973 (fl.).

10. PHAJUS Loureiro

Fl. Coch. : 529 (1790); LINDL., Gen. Sp. Orch. : 126 (1831), *orth. mut. ('Phaius')*; SPRAGUE, Kew Bull. : 49 (1929).

Herbes terrestres plutôt grandes à court rhizome. *Tiges feuillées* dressées ramifiées latéralement, parfois dès la base, en tige inflorescentielle; entre-

Source : MNHN, Paris

PL. 95. — **Acanthephippium vitiense** L. O. Williams : **1,** vue générale de la plante × 0,66; **2,** fleur, long. environ 30-35 mm; **3,** sépale latéral; **4,** pétale; **5,** coupe longitudinale de la fleur; **6,** colonne, long. 14 mm; **7,** anthère vue par dessous, 3,5 mm; **8,** vue partielle d'une plante en fruits × 0,5; **9,** coupe de jeune fruit, diam. 24 mm; **10,** graine, 1,2 mm. — *Veillon 3039*, sauf : 8, 9, 10, *Veillon 2684*

Source : MNHN, Paris

nœuds inférieurs des tiges feuillées parfois renflés en pseudobulbes. Long scape muni de cataphylles tubuleuses espacées. *Grappe* de 3-30 fleurs souvent grandes, espacées et belles. Sépales et pétales presqu'égaux entre eux. *Labelle* ni onguiculé ni soudé à la colonne, entier ou brièvement trilobé, muni sous la base d'un petit *éperon* remarquable, rarement nul. *Colonne* ordinairement un peu pubescente à apex saillant au-dessus de l'anthère. *Pollinie* de 8 éléments en deux groupes de 4. *Fruit* à fortes nervures. Graines longues.

ESPÈCE-TYPE : *Phajus tancarvilleæ* (Banks) Bl. (= *Phajus grandifolius* Lour.).

Environ 50 espèces d'Afrique tropicale, Asie tropicale, Formose, Indo-Malaisie, Australie et Pacifique. 4 espèces en Nouvelle-Calédonie.

ESPÈCES EXCLUES : *Phajus flavus* Lindl., de Malaisie, et *Phajus paradoxus* Kränzl., qui est un *Megastylis* (voir p. 504).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Fleur de taille moyenne, envergure 6 cm ou moins.
  2. Labelle non trilobé, échancré ou aigu acuminé au sommet.
    3. Labelle glabre dessus, à 3 faibles crêtes longitudinales, à apex émarginé; inflorescence pluriflore; pédoncule du fruit un peu ascendant puis courbé; plante noircissant peu en herbier..... 1. *P. dænikeri.*
    3'. Labelle pubescent dessus, à 2 faibles crêtes longitudinales, à sommet aigu; inflorescence pauciflore; pédoncule du fruit très brusquement décombant; plante noirâtre en herbier ..... 2. *P. robertsii.*
  2'. Labelle trilobé à lobe médian court et tronqué-obtus; pédoncule du fruit décombant; plante ± noircissante; colonne semblable à celle du *P. robertsii* mais plante plus vigoureuse à fleurs plus nombreuses; fleurs blanches à labelle jaune ..... 3. *P. neocaledonicus.*
1'. Fleur très grande, envergure 7-10 cm; labelle pubescent dessus et à 2 crêtes saillantes, à sommet aigu; fleur blanche extérieurement..... 4. *P. tancarvilleæ.*

1. **Phajus dænikeri** Kränzlin

NCO : 76 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 71 (1941); FANC : 68 (1948).
— *Phajus flavus* auct. *non* (BL.) LINDL. : GUILLAUMIN, *ll. cc. :* 71 (1941) : 68 (1948).

Plante herbacée haute de 40-50 cm noircissant peu en herbier; base des tiges en *pseudobulbes* coniques allongés avec fibres persistantes de vieilles cataphylles. *Fleurs* 5-12 par grappe à bractées juvéniles peu amples. Fleurs odorantes jaunes à labelle vineux. *Labelle* très faiblement pubérulent

Source : MNHN, Paris

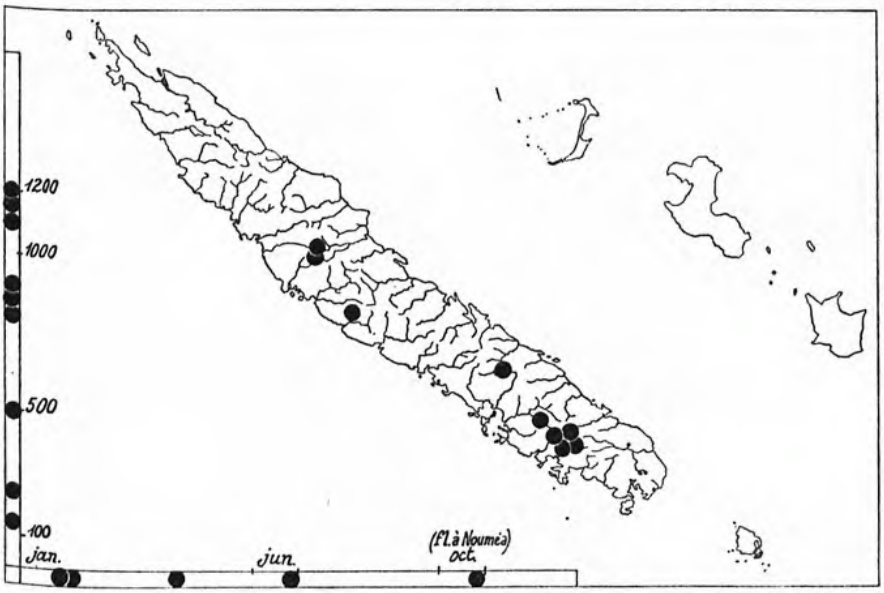
dessus et à 3 faibles crêtes distales peu allongées, à partie terminale un peu crispée plissée avec de petites échancrures et une fente apicale. Le *fruit*, jeune ou vieux, présente un pédoncule arqué mais non brusquement décombant à la base. — PL. 96, p. 223; CARTE 56.

TYPE : *Däniker 2810*, Z!

Forêt humide, sol humifère ou rocheux. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 12727, mine Emma, Poya-Bourail, 1200 m, 13.4.1968 (fl.), G.
Brousmiche 985, Koghi, 25.6.1881 (fl.).
Däniker 2810, Hermitage, 31.1.1922 (fl.), Z.
Lécard s. n., s. loc., nom canaque *'they'*, odeur assez agréable.
Le Rat 2742 bis, s. loc. ou Koghis.
MacKee 4022, Koghis, 850-950 m, 25.2.1956 (fr.); *17417*, hte. Népoui, col Ouaté-ft. Plate, 400-600 m, 29.8.1967 (fl., serres P); *29155*, *29157*, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.8.1974 (fr.); *30195*, leg. BÉGAUD, Mt. Mou (fl., Nouméa, 29.10.1975); *30656*, S Mt. Mou, 150 m, 12.1.1976 (fr. juv.); *31427*, leg. BÉGAUD, Faux-Bon-Secours, route de Yaté, 250 m, 26.6.1976 (j. fr.).
Pancher 399, *Mus. Néocal.*, s. loc., odeur d'urine de chat (fl.).
Veillon 2494, Mt. Dzumac, 850 m, 26.1.1972 (fl. jaune soufre), espèce très répandue dans le S, rarement en fleurs; *2583*, NE Mt. Ninga, 1100 m, 7.6.1972 (fr. gr.).



CARTE 56. — Répartition de **Phajus dænikeri** Kränzl.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL DOUTEUX :

Virot 489, Mt. Mou, 1150 m, 3.2.1941 (fl. jaune d'or, labelle bordé de rose brunâtre), une des deux infl. avec des bractées monstrueuses.

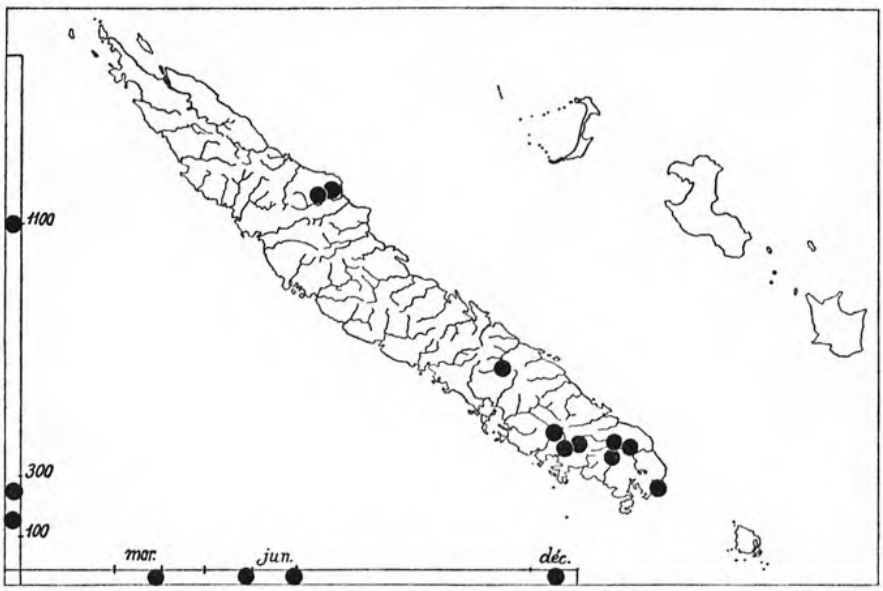
2. **Phajus robertsii** F. von Mueller

in WING, South. Sci. Rec. 3 (12) : 265 (1883).
— *Phajus monticola* GUILLAUMIN, CDO : 71 (1941); FANC : 68 (1948) *('monticolus')* ; *syn. nov.*

Diffère de la précédente par sa taille un peu plus petite; plante plus grêle, un peu plus noirâtre en herbier et moins fibreuse à la base. Bractées plus longues et plus amples, rapidement caduques. *Inflorescence* plus réduite, à environ 2-6 fleurs jaunes ou jaune vert; labelle blanc à dessins rouges. *Labelle* entier, densément pubescent dessus, apiculé, souvent persistant sur le jeune fruit, à éperon court. Fleurs nouées et fruits brusquement décombants dès la base du pédoncule. — PL. 97, p. 225; 217, *1*, p. 556; CARTE 57.

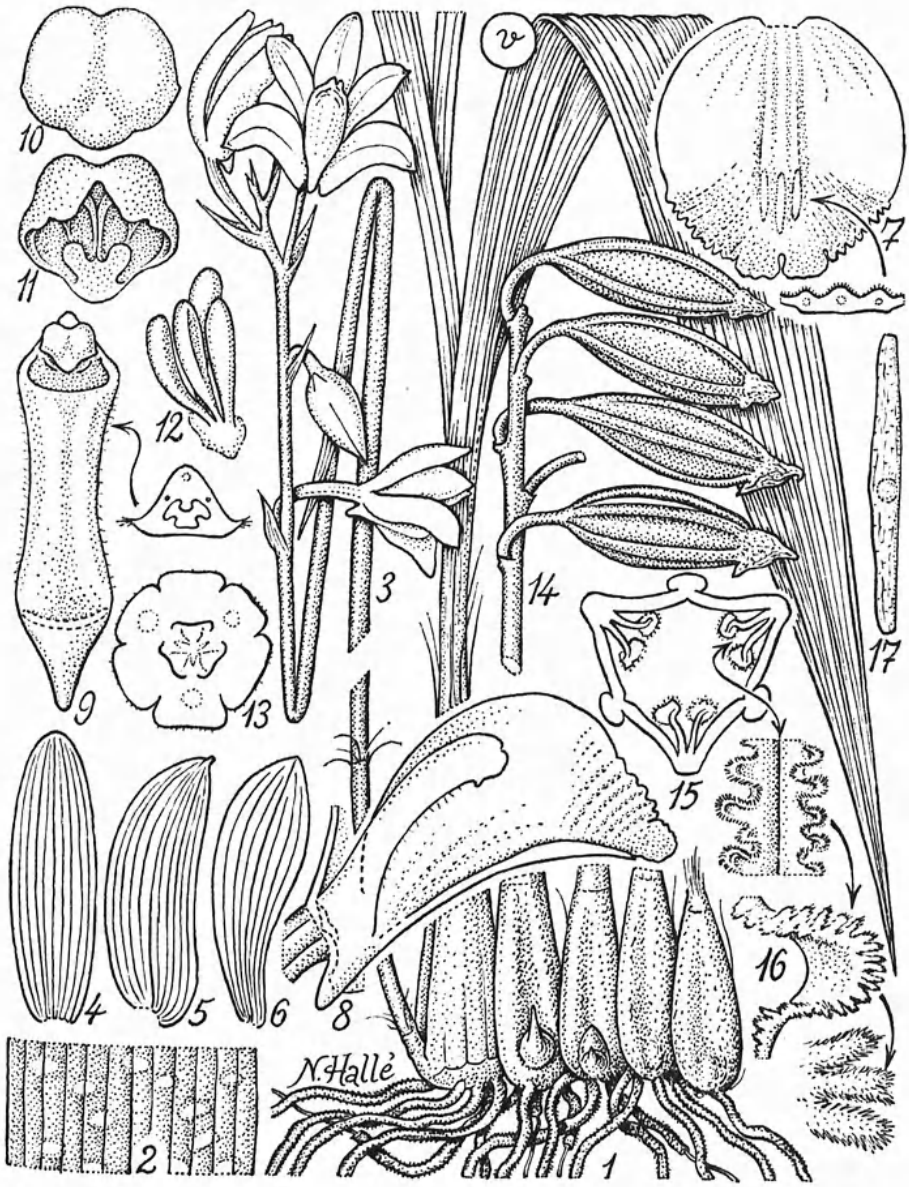
TYPE : *Layard s. n.*, MEL! Floraisons en culture obtenues par James ROBERTS.

Plante du Sud (?). Forêts humides. Endémique.



CARTE 57. — Répartition de **Phajus robertsii** F. Muell.

Source : MNHN, Paris



Pl. 96. — **Phajus dænikeri** Kränzl. : **1, 3,** vue générale × 0,75; **2,** portion de limbe foliaire vivant × 0,75; **4,** sépale médian, 39 × 12,5 mm; **5,** sépale latéral, 35 × 14 mm; **6,** pétale, 35 × 12,5 mm; **7,** labelle à plat, long. 29 mm; **8,** coupe de la fleur; **9,** colonne de face, larg. 7 mm; **10, 11,** anthère, recto et verso, 3 mm; **12,** demi-pollinie, haut. 2,6 mm; **13,** coupe d'ovaire, 3,6 mm; **14,** infrutescence × 0,75; **15,** coupe de fruit vert, diam. 13 mm; **16,** détails de placentas, en haut, larg. 4 mm; **17,** graine, 1 mm. — *MacKee 17417*, sauf : 1, 14-17, *Veillon 2583*.

Source : MNHN, Paris

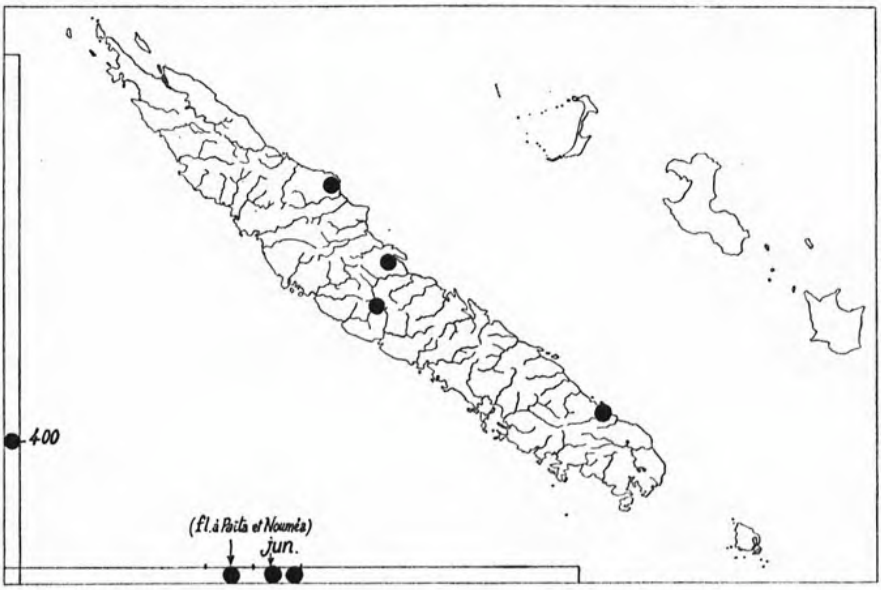
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14294, Mois de Mai, 25.6.1961 (j. infl.).
Franc 2003, Port Boisé, 1.9.1914 (j. fr.).
Godefroy s. n., Mt. Mou, 1910-11 (j. fr.).
Le Rat 2742, Koghis, 12.1905 (fl.), type de *Ph. monticola* GUILLAUMIN.
MacKee 28446, Tiwaka, S Inédète, 250 m, 30.3.1974 (fl.); *29389*, les Dalmates, 150 m. 4.10.1974 (fr.); *32063*, leg. BÉGAUD, Mt. Do, 800 m, 7.1.1976 (fl.); *32857*, leg. BÉGAUD, Mé Maoya, 1400 m, 26.2.1977 (fl.).
Veillon 1998, Inédète, 400-500 m, 26.6.1969 (fl.), NOU; *2578*, *2581*, NE Mt. Ninga, 1100 m, 7.6.1972 (fr.); *2582*, R. Bleue, 170 m, 30.5.1972 (fl.), NOU.

3. **Phajus neocaledonicus** Rendle

Journ. Linn. Soc. **45** : 249 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 71 (1941); FANC : 68 (1948),

Plante très voisine de la précédente, ayant la même structure du sommet de la colonne et le même port décombant des fleurs nouées et des fruits. Souche plus volumineuses; *grappe* à fleurs plus nombreuses, 5-12 environ, blanches à labelle jaune, avec de faibles taches rose pâle. *Labelle* trilobé avec un court lobe terminal tronqué. — CARTE 58.



CARTE 58. — Répartition de **Phajus neocaledonicus** Rendle.

Source : MNHN, Paris

PL. 97. — **Phajus robertsii** F. Muell. : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** fleur; **4,** pétale, 25 × 5,5 mm; **5, 6,** labelle à plat, 24,5 × 16,5 mm, et coupe; **7,** colonne de face, larg. 6 mm; **8,** anthère, vue dorsale, larg. 3 mm; **9,** demi-pollinie, 1 mm; **10,** coupe d'ovaire, diam. 2,5 mm; **11, 11',** infrutescence × 0,66, et fruit, diam. 14 mm; **12,** coupe de fruit; **13,** fruit déhiscent; **14,** graine, env. 1,2 mm. — *MacKee 28446*, sauf : souche de 1, *Veillon 2581;* 11, 11', 12, 14. *MacKee 29389;* 13, *Veillon 2578.*

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Compton 1408* (holo-, BM!).

Forêt dense ou galerie; localisé. Endémique, cependant très voisine des *P. amboinensis* Bl. d'Indonésie et *P. græffei* Reichenb. f. des îles Samoa.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 9753, col des Roussettes, 400 m, 20.7.1965 (fl.), plante de 1,60 m, G.
Compton 1408, Mt. Arago, 1914, BM.
MacKee 31228, leg. BÉGAUD, Ponandou, 15.5.1976 (fl. à Paita); *31402*, leg. AYMARD, s. loc. (fl. 14.6.1976 à Nouméa); *31430*, leg. BÉGAUD, baie de Ouinné, Ué, 100 m, 27.6. 1976 (fl., j. fr.).
Veillon 1999, Inédète, 400 m, 26.6.1969 (fl.), NOU; *2155*, *ibid.*, 11.6.1970 (fl., cult. Nouméa), NOU.

4. **Phajus tancarvilleæ** (Banks ex L'Héritier) Blume

Mus. Bot. Lugd.-Bat. **2** : 177 (1852) *('tankervillii')*; O. KUNTZE, Rev. Gen. : 675 (1891) *('incarvillei')*; GUILLAUMIN, CDO : 70, 72 (1941) *('incarvillei')*; FANC : 68 (1948) *('tankervillei')*; RUPP, Orch. N.S.W. : 109 (1969) *('tankervilliae')*; SEIDENF., Contr. Rev. Orch. Camb., Laos Vietn. **1** : 93 (1975) *('tankervilleæ')*.
— *Limodorum tancarvilleæ* BANKS ex L'HÉR., Sert. Angl. : 28 (janv. 1789); AIT., Hort. Kew., ed. 1, **3** : 302, *tab. 12* (oct. 1789) *('tankervilliæ')*; PERS., Syn. Pl. **2** : 520 (1807), *orth. mut.* *('incarvillei')* [1]; BL., Bijdr. : 374 (1825) *('incarvillei')*.
— *Phajus wallichii* LINDL., *in* WALL., Pl. As. Rar. **2** : 46, *tab. 158* (1831).
— *Phajus blumei* LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 127 (1831).
— *Calanthe speciosa* VIEILL., Ann. Sc. Nat., ser. 4, **16** : 44 (1861), *nom. illeg.*, *non* LINDL. 1833.
— *Phajus incarvillei* var. *speciosa* (VIEILL.) GUILLAUMIN, CDO : 72 (1941).
— *Phajus bernaysii* F. MUELL. ex BERNAYS, Gard. Chron. : 361 *'berneysii* Rowl.', 1244 (1873); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 64 (1906).
— *Phajus incarvillei* var. *bernaysii* (F. MUELL. ex BERNAYS) KRÄNZL. ex GUILLAUMIN, CDO : 70 (1941).
— *Phajus grandifolius* auct. *non* LOUR. : LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 126 (1831); REICHENB. F., *in* WALP., Ann. **6** : 459 (1860), *sphalm.* *'grandiflorus'*; E. HECKEL, Ann. Mus. Col. Marseille, ser. 2, **10** : 254, *tab. 20*, *21* (1921).

Très grande herbe terrestre haute de 1-1,6 m. *Limbes* foliaires de 40-60 × 5-11 cm. *Fleurs* 3-30 dans la grappe. Bractées amples, longues de 3-4 cm,

1. PERSOON a cru devoir modifier la graphie de l'épithète spécifique, la plante ayant été dédiée, dit-il, au père INCARVILLE (1706-1757), l'un des premiers botanistes explorateurs de la Chine. Le père INCARVILLE ne semble guère être à l'origine du matériel cultivé à Londres et nommé par BANKS; l'hypothèse de PERSOON, peut-être insuffisamment fondée, vient en contradiction avec la correction orthographique effectuée dès 1789 par AITON *(' tankervilliæ ')* et récemment reprise par RUPP, *l.c.* Nous avons préféré dans ces conditions nous conformer à la graphie originale de L'HÉRITIER (N.D.L.R.).

Source : MNHN, Paris

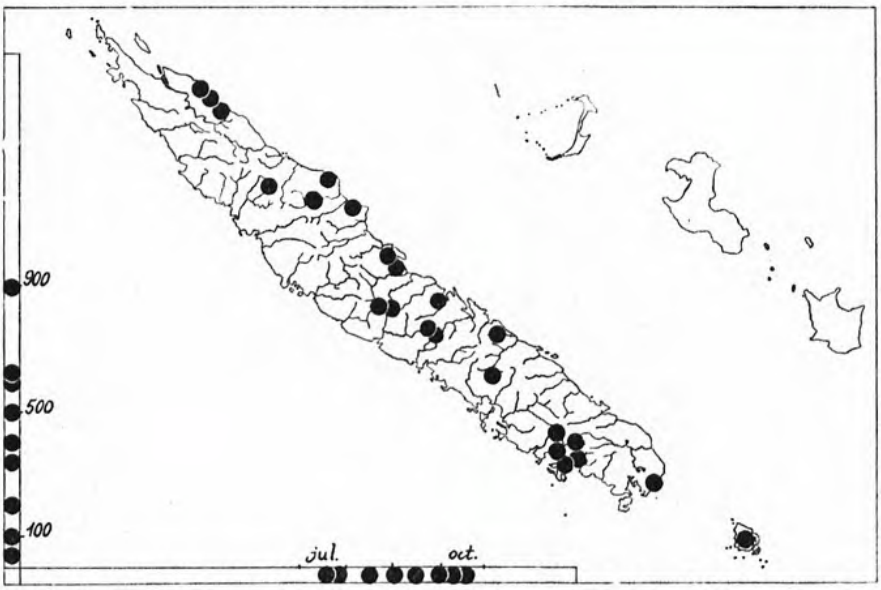
PL. 98. — **Phajus tancarvilleæ** (Banks) Bl. : **1**, appareil végétatif × 0,66; **2**, portion d'axe florifère × 0,66; **3**, fleur, sépale latéral env. 49 × 15 mm; **4**, labelle à plat, 50 × 35 mm; **5**, colonne, 18 mm, et éperon, 7 mm, profil; **6**, **7**, anthère, recto et verso, larg. 5 mm; **8**, coupe d'ovaire, diam. 4 mm. — *MacKee 22432*, sauf : 1, 2, *Balansa 740*.

Source : MNHN, Paris

très tôt caduques. Fleur blanche extérieurement, à l'intérieur brun rouge ou rosâtre, *labelle* rose foncé ou jaune à dessins pourpres. Éperon arqué, long de 5-8 mm en herbier. *Fruit* mûr et graines non vues. — PL. 98, p. 227; 218, p. 557; CARTE 59.

TYPE : dessin de BANKS, cité par L'HÉRITIER, d'après une plante de Chine en culture à Londres.

Plante de maquis, de savane ou de sol ± marécageux. Large répartition de l'Asie tropicale au Pacifique.



CARTE 59. — Répartition de **Phajus tancarvilleæ** (Banks) Bl.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 740, E Pont des Français près Nouméa, 9.10.1868 (fl., j. fr.); *1719*, W Kougui, 500 m, 9.1869 (fl.).
Baudouin s. n., s. loc. (fl.).
Blanchon 948, col des Roussettes entre Bouérégaou et Kamaréaou vers Mé Aoui, 600 m, 1964 (bout.).
Brousmiche 1008, crête dominant Kuen-Thio, 617 m (fin de fl.).
Buchholz 1355 A, mission St. Louis, leg. BERNIER, 18.10.1947 (fl.).
Deplanche 1303 (V.), Mt. Mu, 1865 (fl.).
Franc 2391, Mts. Koghis, Hermitage, 200 m, 6.10.1919 (fl.).
Godefroy 352, Dombéa, 1910-11 (fl.).

Source : MNHN, Paris

Le Rat 1114, s. loc. (fl.); *2506*, Kua-Kuaoua, 7.1904 (fl.); *2732*, marais de Koë-Nembah, Dumbéa, 7.1905 (fl.).
MacKee 5375, col d'Ignambi vers Oubatche, 900 m, 1.10.1956 (fl.); *17601*, W col Petchicara, 5.10.1967 (fl.); *17616*, col Toma, 500 m, 6.10.1967 (fl.); *22432*, Voh, hte. Congo, S Ouatilou, 400 m, 16.8.1970 (fl.); *22458*, Houailou, Ho, 20 m, 1.9.1970 (fl.); *23957*, Poindimié, 100 m, 17.7.1971 (fl.); *31588*, Houailou, Ho, 50 m, 15.7.1976 (fl.); *31621*, plateau de Tango, versant de Tiwaka, 350 m, 28.7.1976 (fl.); *31832*, Poindimié, leg. BÉGAUD, cult. Paita, 4.9.1976 (fr. juv.); *31948*, Touho, Tipouatene, 500 m, 11.9.1976 (fl.); *32174*, leg. BÉGAUD, 4 km W Mé Aoui, 600 m, 31.10.1976 (fr.).
Pancher 1375, « commune en Calédonie et à l'île des Pins », 1870 (fl.).
Schmid 444, Houailou, 20.7.1965 (fl.).
Thiébaut 234, Port Boisé, 1865 (fl.).
Vieillard 347, île des Pins (fl.); *1303*, monts de Balade, 1855-60 (fl.); *1303 bis*, Pouébo, 1861-67 (fl.).

11. CALANTHE R. Brown

Bot. Reg. 7 : *tab. 573* (1821), *nom. cons.;* KRÄNZL., *in* SAR. & ROUX, Nouv. Cal. **1** (1) = 81 (1914), *orth. mut. ('Callanthe')*.

Grandes herbes terrestres à rhizome charnu; tiges feuillées réduites; *feuilles* semblables à celles des *Phajus* ou plus larges, plissées en long. Scape issu de la base avec des cataphylles amples. Haute grappe multiflore lâche ou presque dense. *Fleurs* blanches ou jaunes. Sépales semblables aux pétales mais un peu plus aigus. *Éperon* soit long et grêle soit court et large, le *labelle* est en outre soudé aux marges de la colonne. *Pollinie* de 8 éléments allongés, fixés par la pointe sur un petit rétinacle. *Graine* allongée.

ESPÈCE-TYPE : *Calanthe triplicata* (Willemet) Ames = *C. veratrifolia* (Willd.) R. Br., *nom. illeg.*

Sur 350 taxons attribués à ce genre pantropical, 120 espèces seulement sont retenues. 5 espèces en Nouvelle-Calédonie, compte non tenu du *C. odoratissima* Jeanneney, reconnu par GUILLAUMIN comme *nom. nud.* douteux (A. JEANNENEY, La Nouvelle Calédonie Agricole, Challamel, Paris : 73, 1894).

ESPÈCE EXCLUE : *Calanthe speciosa* Vieillard, voir *Phajus tancarvilleæ*, p. 226).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Fleurs entièrement jaunes ou jaune orangé, voir directement ci-dessous l'espèce 5, *C. langei*.
1'. Fleurs blanches (des formes blanches ne sont pas exclues pour *C. langei*).

Source : MNHN, Paris

2. Labelle grand, dépassant beaucoup les sépales latéraux; lobe médian du labelle profondément divisé en 2 parties; lobes latéraux du labelle très amples, flabelliformes; éperon grêle très long, plus de 2 cm; pédoncule floral très long, plus de 4 cm avec l'ovaire; ovaire finement pubescent; callus oral composé de 3 lames longitudinales divisées; bractées persistantes..... ..... 1. *C. triplicata* var. *angræciflora*.

2'. Labelle petit ne dépassant pas les sépales; lobe médian du labelle obtus, tronqué ou un peu bilobé avec un apicule; lobes latéraux du labelle petits; éperon de moins de 13 mm de longueur; pédoncule floral de 2 cm ou moins, ovaire inclus; ovaire glabre; callus oral variable; bractées caduques.

3. Éperon long de 10 mm environ, à la fois étroit et recourbé obliquement vers l'arrière; pas de callus oral; sommet du labelle subtronqué et à peine apiculé (à plat); pétales larges de 8-9 mm; lobes latéraux d'environ 2 mm..... ..... 2. *C. neocaledonica*.

3'. Éperon de 9 mm ou moins; pétales larges de 6 mm ou moins; présence d'un double ou triple callus oral; sommet du labelle sinueux, ± émarginé et apiculé.

4. Éperon formant un angle ± aigu (20-70°) avec l'ovaire, en forme de sac ± étroit et ± arqué, non bilobé au sommet; callus oral unique, abruptement saillant en avant ou en arrière.

5. Éperon formant un angle de 50-70° avec l'ovaire, en sac presque droit et ± étroit (largeur 2-5 mm); callus trilobulé au sommet, à profil antérieur abrupt; lobes latéraux du labelle d'environ 2 mm..... ..... 3. *C. balansæ*.

5'. Éperon formant un angle de 20-30° avec l'ovaire, en sac, bossu devant au milieu, large d'environ 4 mm; callus à 2 lèvres longitudinales et à profil postérieur abrupt; lobes latéraux d'environ 1,5 mm. 4. *C. oreadum*.

4'. Éperon allongé contre l'ovaire; éperon fuselé à sommet faiblement sillonné-bilobé; callus divisé en 2 épaississements longitudinaux distincts et atténués aux extrémités; lobes latéraux d'environ 1 mm.. 5. *C. langei*.

1. **Calanthe triplicata** (Willemet) Ames

Philipp. Journ. Sci. **2** : 326 (1907); G. SEIDENF., Dansk Bot. Arkiv **29** (2) : 15 (1975).
— *Flos triplicatus* RUMPH., Herb. Amb. **6** : 115, *tab. 52, fig. 2* (1750).
— *Orchis triplicata* WILLEMET, Usteri Ann. Bot. **18** : 52 (1796).
— *Limodorum veratrifolium* WILLD., Sp. Pl. **4** : 122 (1805).
— *Calanthe veratrifolia* (WILLD.) KER-GAWL., Bot. Reg. **9** : *tab. 720* (1823); KRÄNZL., *in* SAR. & ROUX, Nov. Cal. **1** (1) : 81 (1914).

var. **angræciflora** (Reichenbach fil.) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Calanthe angræciflora* REICHENB. f., Linnæa **41** : 75 (1877).
— *Calanthe veratrifolia* var. *angræciflora* (REICHENB. f.) SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 64 (1906) : GUILLAUMIN, CDO : 72 (1941); FANC : 68 (1948).

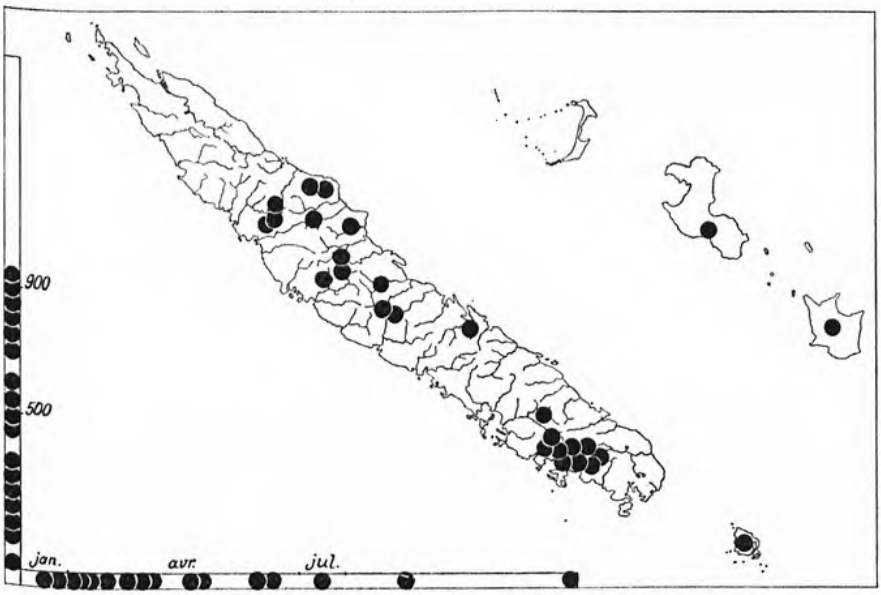
Source : MNHN, Paris

Herbe terrestre haute de 50-60 cm. *Feuilles* de 40-70 × 5-12 cm. *Inflorescence* multiflore à bractées atténuées aiguës, persistantes après la floraison, longues de 11-50 mm. Bouton très finement pubérulent à apicule vert. *Fleurs* d'un blanc pur. Sépales apiculés longs de 15-20 mm. *Éperon* pratiquement glabre sauf quelques très petits poils à l'extrémité. Callus jaune d'or. *Ovaire* densément pubérulent. — PL. 99, p. 233; CARTE 60.

TYPE : *Deplanche 114* (holo-, P!).

Tandis que la variété-type est largement distribuée de l'Inde au Japon et de l'Australie aux Nouvelles-Hébrides, il semble que le matériel de la Nouvelle-Calédonie mérite une position taxonomique à part, pour la grandeur de ses fleurs, la longueur de ses bractées, et pour son éperon pratiquement glabre.

Forêts humides et ravins boisés. Plante d'ombre croissant sur sol herbeux frais. Nom en langue Pati : *nou* (MACKEE).



CARTE 60. — Répartition de **Calanthe triplicata** (Willemet) Ames var. **angræciflora** (Reichenb. f.) N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 777, la Conception, 700 m, 1.1869 (fl.).
Baudouin 346, s. loc., 1868 (fl.).
Baumann-Bodenheim 14753, Maré, Rawa, 17.7.1951.

Source : MNHN, Paris

Compton 205, Ermitage, 90 m, 29.1.1914 (fl.), BM; *1152*, Mt. Canala, 11.6.1914 (fl.), BM.
Däniker 789, Mt. Mou, 17.12.1924 (bout.), Z; *789 a*, Koné, Poindala, 700 m, 30.1.1925 (fl.), Z; *789 b*, Koghi, 1.2.1926 (fl.), Z.
Deplanche 114, Kanala (fl.).
Franc 113, Mt. Koghis, 300 m, 2.2.1909 (fl.); *113 bis*, Paita, bord de la Caricouyé, 3.1914 (fl.).
Godefroy 470, Mt. Mou, 7.1910 (fl.).
Guillaumin 10041, *10054*, Mt. Mou, 350 m, 31.1.1951 (fl.); *10178*, Mé Aoui, 500 m, 6.2.1951 (fl.); *12531*, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fl.).
Le Rat 2504, Yahoué, 1.1905 (fl.).
MacKee 2165, R. Yahoué, 200-300 m, 27.2.1955 (fl.); *3846*, Montagne des Sources, 600 m, 28.1.1956 (fl.); *5146*, Mt. Pouitchate entre Tipindjé et Kamendoua, 700-1000 m, 29.8. 1956 (j. fr. gallés); *16331*, N de la Conception, 100 m, 23.1.1967 (fl.); *18487*, hte Houailou, 300 m, 12.3.1968 (fl.); *23447*, la Coulée, 10 m, 17.3.1971 (fl.); *26272*, Koné, S Mt. Tandji, 700-800 m, 14.2.1973 (fl.); *26324*, Poya, Goapin, 100 m, 14.2.1973 (fl.); *26413*, Touho, N Tonine, 800-1000 m, 16.3.1973 (fl.); *26825*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 500-600 m, 21.6.1973 (fr., gr.); *28428*, Tiwaka, S Inédète, 450 m, 30.3.1974 (j. fr.); *29156*, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.8.1974 (fr.; fl. cult.); *30907*, les Dalmates, 150 m, 23.3.1976 (fl.); *31065*, leg. BÉGAUD, W Mt. Mou, 200 m, 29.4.1976 (fl., fr.).
Nothis 41, vallée de Thy, 4.3.1966 (fr. gall.), NOU.
Pancher s. n. in Hennecart, 1879 (fl.); *1501*, s. loc., 1.1866 (fl.); *V. 3279*, s. loc. (fl.).
Schmid 1054, Lifou, Kedegni, 16.2.1966 (fl.), NOU.
Veillon 181, col des Roussettes, 1.6.1965 (fl.), NOU.
Vieillard 3279, Kanala, 1861-67 (fl.).
Virot 60, W Mt. Koghi, 600 m, 4.9.1938 (fl.).

2. **Calanthe neocaledonica** Rendle

Journ. Linn. Soc., Bot. **45** : 251, *tab. 13, fig. 8* (une fleur) (1921); GUILLAUMIN, CDO : 72 (1941); FANC : 68 (1948).

Herbe haute de 50-80 cm, à longues *feuilles* larges de 4-7 cm. *Inflorescence* multiflore en grappe longue de 7-20 cm et plus. Bractées tôt caduques, dépassant parfois 2 cm de longueur. *Fleurs* blanches ou blanc verdâtre, devenant jaune pâle en fin d'anthèse, longues de plus de 20 mm avec l'éperon. Pédoncule et ovaire 13-20 mm. *Éperon* long et étroit un peu arqué vers l'arrière. Pas de callus à la gorge du labelle. *Fruit* et graine non vus. — PL. 100, p. 235; CARTE 61, p. 234.

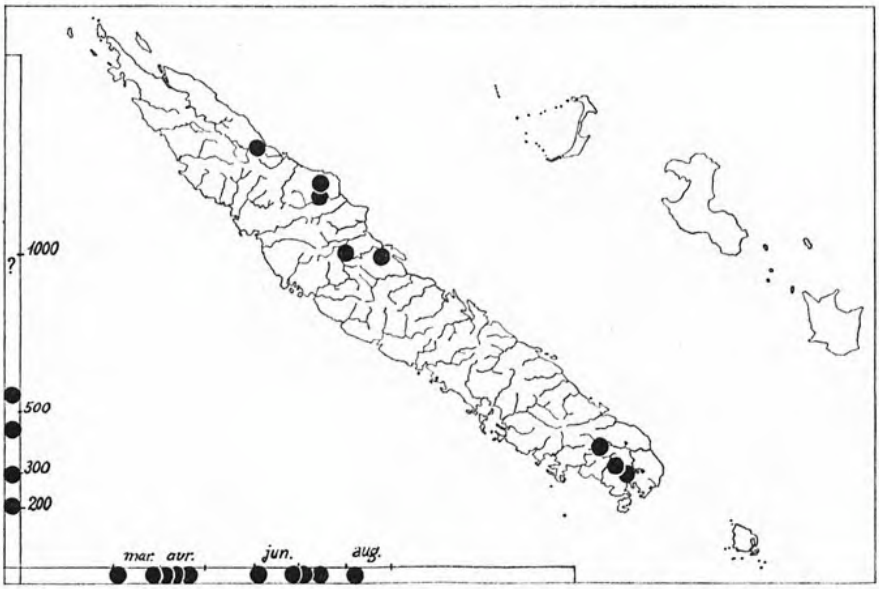
SYNTYPES : *Compton 1409*, *1609*, BM!

Plante de forêt humide pouvant former de grosses touffes. Endémique mais avec doutes car très similaire à *C. hololeuca* Reichenb. f. des Fidji (type : *Seemann 607*, K!), ainsi qu'à *C. vaupeliana* Kränzl., des Samoa (type : *Vaupel 358*, K!).

Source : MNHN, Paris

PL. 99. — **Calanthe triplicata** (Willemet) Ames var. **angræciflora** (Reichenb. f.) N. Hallé : **1,** inflorescence et feuille × 0,66; **2,** bouton, 12 × 8,5 mm; **3,** fleur, sépale médian 18 × 8-9 mm, sépale latéral 19 × 8 mm; **4,** pétale, 20 × 7 mm; **5, 6,** variation du callus, long. 4,2-4,5 mm, haut. 1,5-1,3 mm; **7, 8,** anthère, recto, verso, 4,5 × 3 mm; **9,** pollinie, 3,5 mm; **10,** coupe d'ovaire, diam. 3 mm; **11,** fruit, 5 × 1,4 cm; **12,** graine, 0,9 mm. — *MacKee 29156*, sauf : 2, *N. Hallé RSNH 6388;* 3, 6, 10, *MacKee 26413;* 11, 12, *MacKee 26825.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 61. — Répartition de **Calanthe neocaledonica** Rendle.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

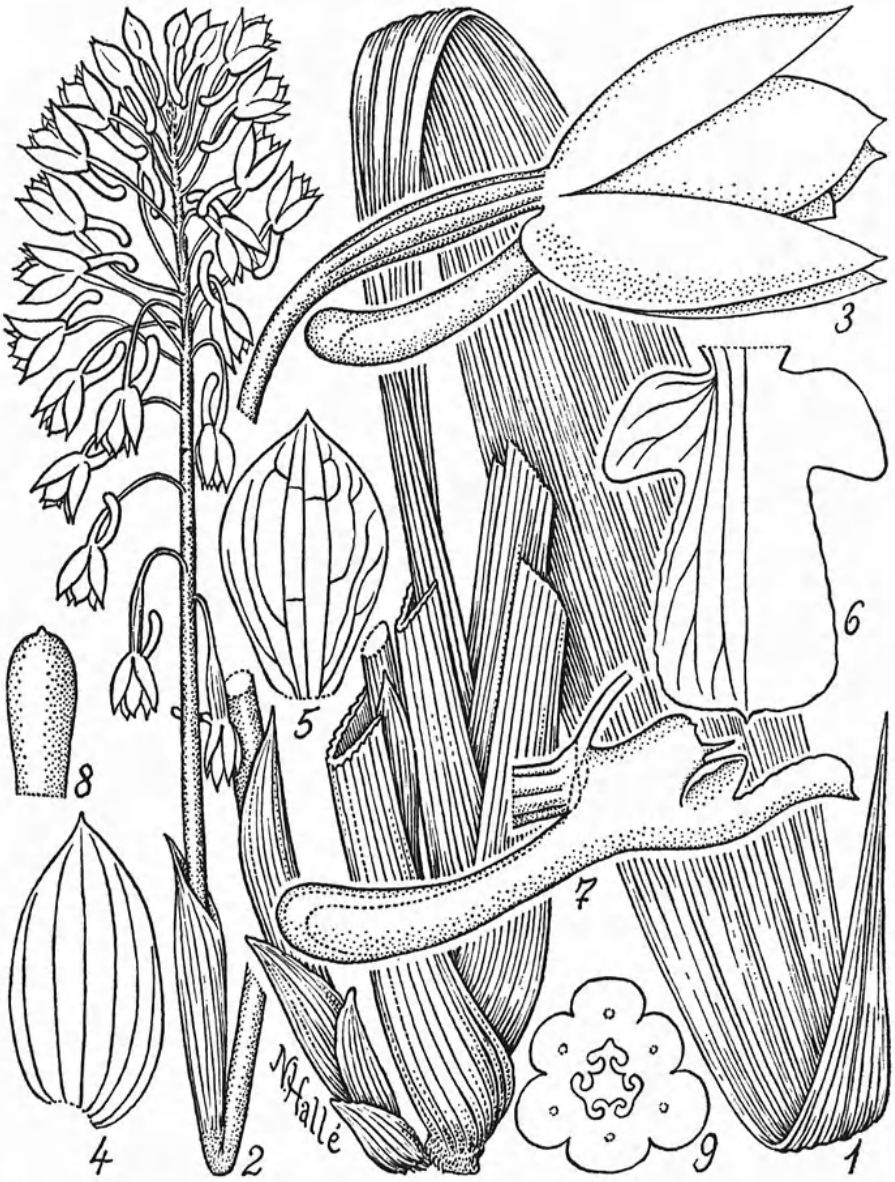
Compton 1409, Mt. Arago, 300 m, 14.7.1914 (fl.), BM; *1609*, Ignambi, 300-1000 m, 3.8 1914 (fl.), BM.
MacKee 14723, vallée de la Faiya, affluent de l'Ouaième, col de Kouiri, 300 m, 18.4.1966 (fl.); *28420*, Tiwaka, S Inédète, 450 m, 30.3.1974 (fl.); *31006*, leg. H. DEVILLERS, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 550 m, 2.4.1976 (fl.); *31231*, *31246*, leg. AYMARD, Mt. Aoupinié, 600 m, 18-28.5.1976 (fl. cult. Nouméa); *33007*, leg. AYMARD, forêt N Prony-200 m, 3.4.1977 (fl.).
Nothis 100, col de Ho, 4.4.1966 (fl.), NOU; *379*, Faux Bon Secours, 1.6.1967 (fl.), NOU.
Schmid 407, R. Bleue, 1.7.1965 (fl.), NOU.
Veillon 1997, Inédète-Moindip, 200 m, 29.6.1969 (fl.), NOU; *2142*, ft. du Grand Kaori, R. Bleue, 23.4.1970 (fl.).

3. **Calanthe balansæ** Finet

Bull. Soc. Bot. Fr. **46** : 435 (1899); GUILLAUMIN, CDO : 72 (1941); FANC : 68 (1948). — *Calanthe saccifera* KRÄNZL., NCO : 79 (1929); type : *Däniker 1768*, Z!; *syn. nov.*

Herbe haute de 0,6-1 m, à longues *feuilles* larges de 4-9 cm. Inflorescence multiflore à *grappe* longue de 14-33 cm. Bractées tôt caduques, longues de 15-32 mm. *Fleurs* blanches avec la pointe des pièces florales ± verte,

Source : MNHN, Paris



PL. 100. — **Calanthe neocaledonica** Rendle : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** fleur, sépale médian long. 12 mm; **4,** sépale latéral, 14 × 6 mm; **5,** pétale, 13 × 8 mm; **6,** labelle à plat, larg. 7 mm; **7,** colonne et labelle de profil, long. totale 24 mm; **8,** sommet de l'éperon vu par dessous; **9,** coupe d'ovaire, diam. 3 mm. — *MacKee 28420.*

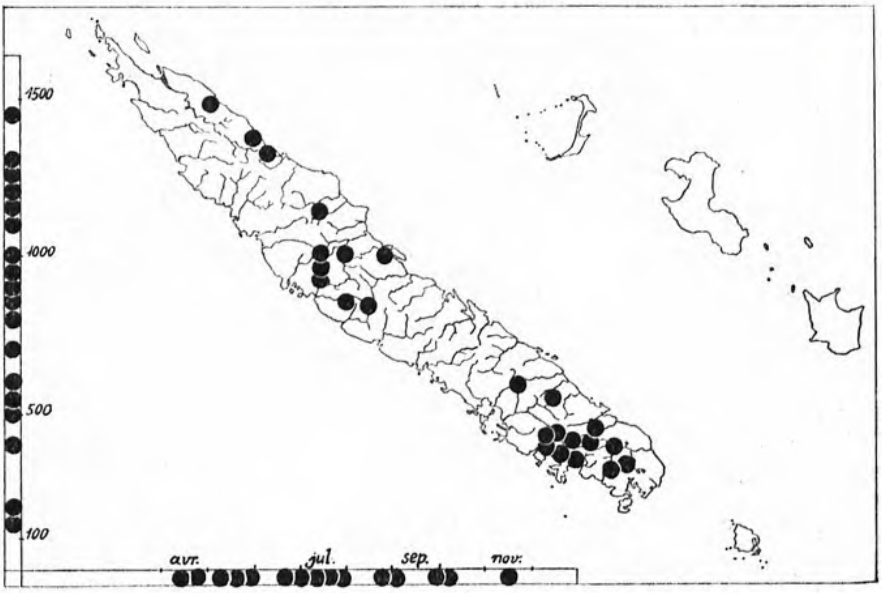
Source : MNHN, Paris

longues de 13-18 mm du sommet de l'éperon au sommet du sépale médian. Pédoncule et ovaire : 10-18 mm. *Éperon* en forme de pochette rarement étroite. Gorge du *labelle* avec un callus charnu épais et saillant dans sa partie distale. *Fruit* déhiscent, environ 15 × 10 mm; graine 0,8 × 0,1 mm. — PL. 101, p. 237; 217, *3*, p. 556; CARTE 62.

TYPE : *Balansa 3067* (holo-, P!).

Le callus du labelle n'a pas été décrit par FINET. La forme du lobe médian du labelle et la variation de l'éperon ont été revues sur le matériel-type. On peut en conclure que l'espèce est variable et que les caractères des clés de GUILLAUMIN ne sont pas suffisants. Des erreurs de détermination rendent suspectes diverses citations de cette espèce et des espèces voisines dans les travaux de GUILLAUMIN.

Forêt humide, plante d'ombre, parfois humicole sur tronc abattu. Endémique.



CARTE 62. — Répartition de **Calanthe balansæ** Finet.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3067, fts. au N de la Conception, 550 m, 21.6.1870 (fl.).
Baumann-Bodenheim 5684, Mt. Mou, 1200 m, 23.8.1950 (fl.).
Bernardi 9418, R. Bleue, 150 m, 4.7.1965 (j. fr.); *12708*, minc Emma, Poya-Bourail, 1200 m, 13.4.1968 (fl.).
Blanchon 1035, col des Roussettes, 1964 (fr.).

Source : MNHN, Paris

PL. 101. — **Calanthe balansæ** Finet : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3, 4,** fleurs, sépales médians long. 8,6 et 9,5 mm; **5,** sépale latéral, 10 × 4 mm; **6, 7,** pétales, 9 × 4,1 et 10 × 5,5 mm; **8,** labelle étalé, larg. 3,7 mm; **9,** callus de la base du labelle, profil; **10, 11,** coupes de deux callus, haut. env. 1-1,1 mm. — *Balansa 3067*, sauf : 4, 7, 11, *MacKee 23737*.

Source : MNHN, Paris

Buchholz 1086, Mt. Mou, 1100 m, 28.9.1947 (fl.); *1355*, km 22 de Plum, plaine des Lacs, 4.11.1947 (fr.).
Däniker 1768, W Ignambi, 4.6.1925 (fl.), Z.
Deplanche 116, Mt. de Mu, 1 200 m (fl.).
Guillaumin 14177, Mois de Mai, 24.6.1951 (fl.), éperon massif mais callus bien caractéristique.
Hürlimann 1378, Mt. To, NE Dumbéa, 10.5.1951 (fl.).
Jaffré 875, Boulinda, pic Poya, 850 m, 20.7.1972 (fl.), NOU.
Le Rat 2, Dent de St. Vincent, 1445 m, 7.1909 (fl.); *38*, Mt. Mou, 1212 m, 7.1909 (fl.), éperon arqué, callus abruptement bilobé; *2927*, ft. de Caricouié, 1907 (fl.).
MacKee 2497, Dumbéa N (fl.); *4678*, Mois de Mai, 200 m, 29.5.1956 (fl., j. fr.); *6422*, Mt. Panié, 400-1200 m, 1.9.1958 (fl.); *17044*, Mt. Paéoua, 900-1000 m, 4.7.1967 (fl.); *17344*, Mt. Boulinda, pente N, 1150-1300 m, 28.8.1967 (fl.); *18806*, Mt. Grandié, hte. Amoa, 960 m, 14.5.1968 (fl.); *19181*, roche Ouaième, NE Ton-Non, 980 m, 13.7.1968 (fl.); *22249*, Mt. Paéoua, sommet W, 1140 m, 9.7.1970 (fl.); *23737*, Pouébo, Ouangati, 800-900 m, 26.5.1971 (fl.); *25616*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 500-700 m, 27.6.1972 (j. fr.); *26823*, *ibid.* 20.6.1973 (fl.); *27069*, Mt. Boulinda, sommet S, 1200 m, 31.7.1973, (fl., j. fr.); *31110*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 600 m, 22.4.1976 (fl.); *32253*, Mt. Ouin 1100 m, 14.11.1976 (fr.).
MacMillan 5012, Mt. Mou, 1200 m, 26.6.1952 (fl.).
Nothis 103, col de Ho, 14.4.1966 (fl.), NOU.
Schlechter 14947, près Paita, 1250 m, 5.10.1902 (fl.); *15314*, Humboldt, 1000 m, 16.11.1902 (fl.).
Veillon 2294, Mt. Panié, 500 m, 22.6.1971 (fl.), NOU.
Vieillard 3273, Mt. Mou, 1861-67 (fl.).
Virot s. n., Montagne des Sources, 800 m, 5.1938 (fl.).

4. **Calanthe oreadum** Rendle

Journ. Linn. Soc. Bot. **45** : 250, *tab. 13*, *fig.* 9 (une fleur) (1921); GUILLAUMIN, CDO : 72 (1941); FANC : 69 (1948).

Cette espèce diffère très peu de la précédente, elle s'en distingue toutefois par la forme de son *callus oral;* ce dernier est plus abruptement épaissi du côté proximal et au contraire atténué du côté distal. L'*éperon* est un peu plus obliquement élancé vers l'arrière et souvent moins large de profil. La valeur spécifique de ces caractères demanderait confirmation. — PL. 102, p. 240; CARTE 63, p. 239.

SYNTYPES : *Compton 1239*, *1436*, *1761*, BM (non vus).

Forêt humide. Endémique.

Source : MNHN, Paris

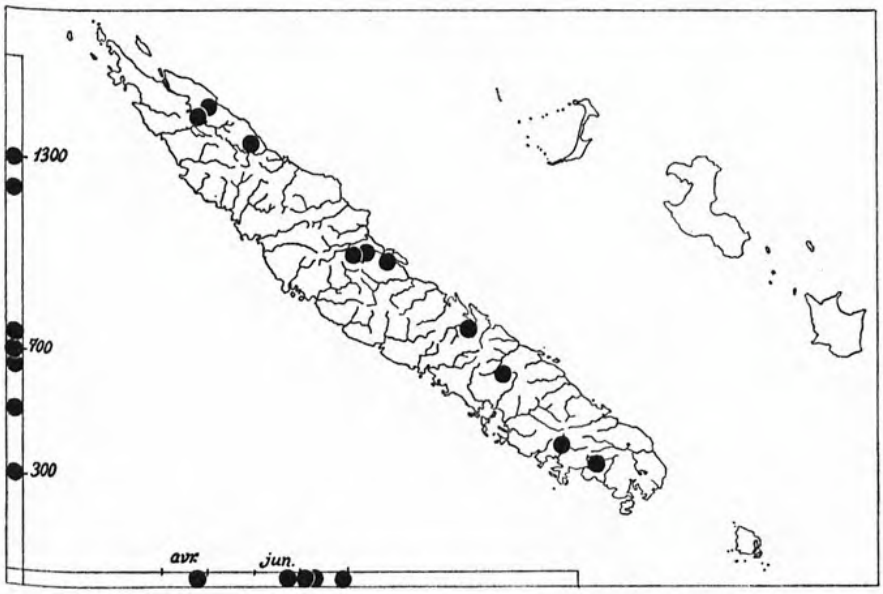
Ce sont des matériaux douteux qu'en accord avec la description originale nous pensons devoir rapporter à cette appellation. La structure du callus et la forme de l'éperon pourraient suggérer une position intermédiaire entre *C. balansæ* et *C. neocaledonica*. La possibilité d'une hybridation n'est pas à exclure. La banalité et la variabilité de l'espèce *C. balansæ*, médiocrement décrite par FINET et non trouvée par RENDLE parmi les récoltes de COMPTON, nous font douter de la valeur spécifique du taxon de RENDLE.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 9864, Mt. Mou, 1200 m, 30.7.1965 (fl.), G.
MacKee 26840, Ponérihouen, crête entre hte. Mou et hte. Monéo, 600-700 m, 21.6.1973 (fl.); *31096*, Ponérihouen, E. Mt. Aoupinié, 700 m, 21.4.1976 (fl.); *31181*, Pouébo, Mandjélia, 750 m, 26.4.1976 (fl.); *31488*, Mt. Ningua, 1300 m, 6.7.1976 (fl.).
Veillon 1243, W du massif des Grosses Gouttes, 300 m, 21.6.1967 (fl.), NOU; *2989*, Ouégoa, SW R. Tendé, 3.7.1973 (fl.), NOU.

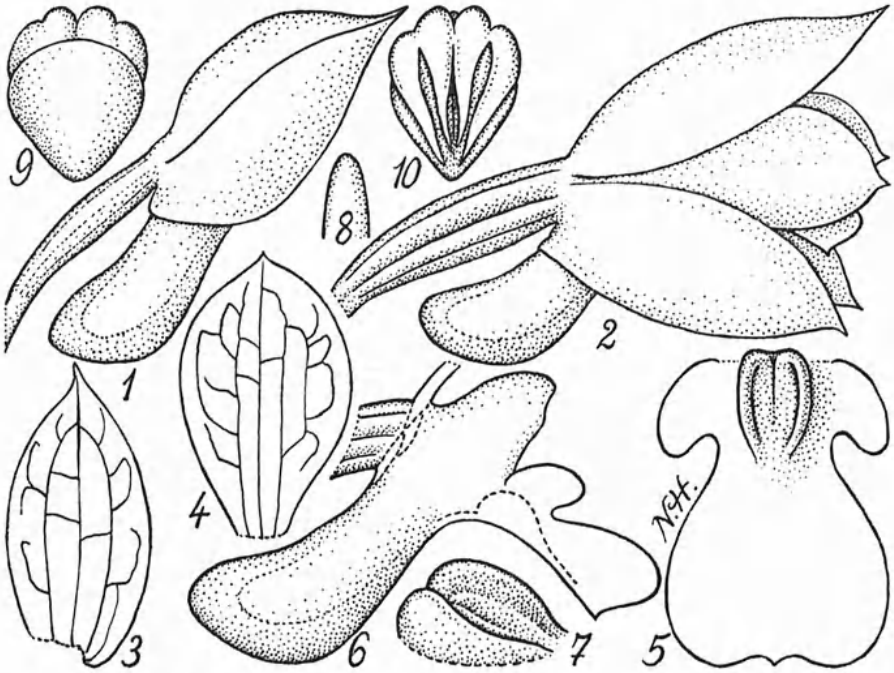
MATÉRIEL CITÉ :

Compton 1239, Mt. Canala, 650 m, BM; *1436*, Mt. Arago, 500 m, BM; *1761*, Mt. Panié, 500 m, BM.



CARTE 63. — Répartition de **Calanthe oreadum** Rendle.

Source : MNHN, Paris



PL. 102. — **Calanthe oreadum** Rendle : **1**, bouton, long. tot. 15 mm; **2**, fleur, sépale médian 10 mm; **3**, sépale latéral, 11 × 5,5 mm; **4**, pétale, 10,5 × 6 mm; **5**, labelle étalé, larg. 4,8 mm; **6**, colonne et labelle, profil; **7**, callus de la base du labelle, profil; **8**, apex de l'éperon, vu par dessous; **9**, **10**, anthère, recto, verso, 2 mm. — *MacKee 26840.*

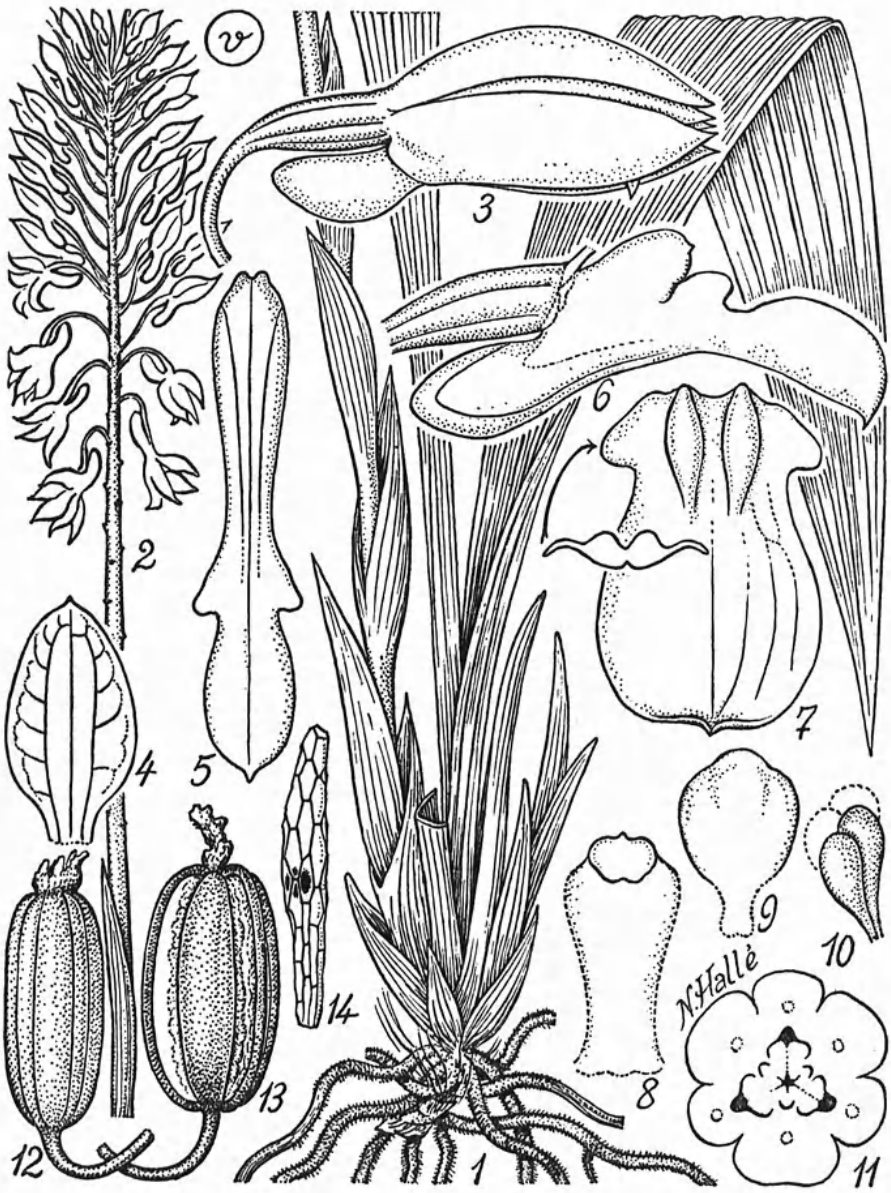
5. **Calanthe langei** F. von Mueller

in WING, South. Sc. Rec., n. s. **1** (1885); GUILLAUMIN, CDO : 72 (1941); FANC : 69 (1948).
— *Calanthe lyroglossa* auct. *non* REICHENB.; GUILLAUMIN, *l. c.* (1941 et 1948).

Herbe terrestre haute de 40-50 cm, à longues *feuilles* larges de 3,5-8 cm. *Inflorescence* multiflore à grappe souvent dense haute de 5-20 cm. Bractées tôt caduques, longues de 15-30 (-45) mm. *Fleurs* jaune soufré ou jaune orangé ± vif, longues de 13-17 mm du sommet de l'éperon au sommet du sépale médian. L'*éperon* est allongé presque parallèlement à l'ovaire, son apex est bilobulé dans le plan du limbe. Gorge du *labelle* avec un callus composé de deux renflements fusiformes longitudinaux. Les lobes latéraux sont plus courts que chez les autres espèces. — PL. 103, p. 241; CARTE 64, p. 242.

TYPE : *E. L. Layard s. n.*, Nouvelle-Calédonie, transmis à Fr. LANGE, orchidophile à Melbourne (fl., cult. 8.1885), MEL! Matériel stérile très insuffisant.

Source : MNHN, Paris



PL. 103. — **Calanthe langei** F. Muell. : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** fleur, sépale médian 12 mm; **4,** pétale, 9,6 × 6,3 mm; **5,** labelle avec éperon vu par dessous; **6,** colonne et labelle, profil; **7,** labelle à plat, 7,5 × 5 mm; **8,** colonne de face, haut. 5 mm; **9,** anthère, recto, haut. 2,2 mm; **10,** demi-pollinie; **11,** coupe d'ovaire, diam. 2,5 mm; **12,** fruit vert, diam. 7 mm; **13,** fruit déhiscent; **14,** graine, 0,7 mm. — *MacKee 24696*, sauf : 4-6, *MacKee 29031;* 9, 10, *MacKee 26826;* 13, 14, *MacKee 24640.*

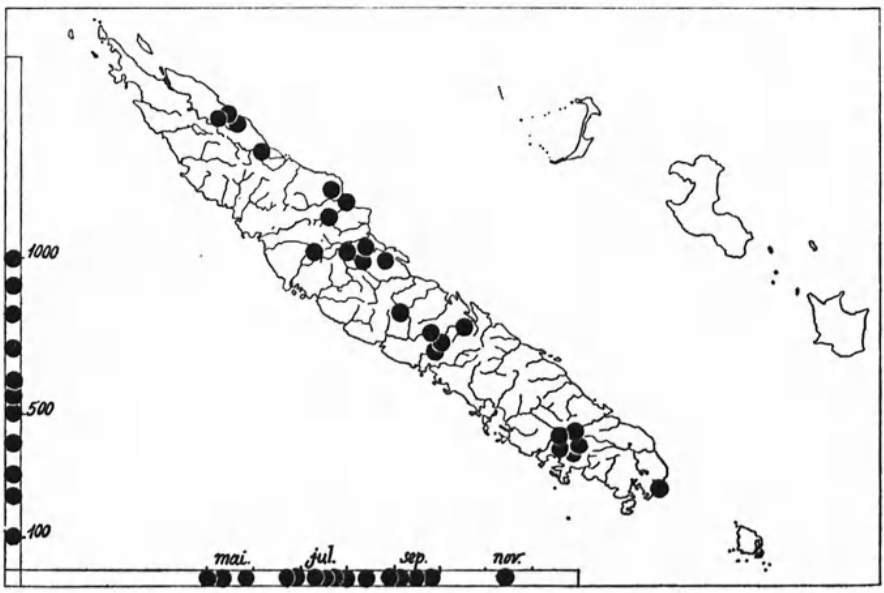
Source : MNHN, Paris

D'anciennes récoltes de cette espèce ont été déterminées par A. FINET comme *Calanthe lyroglossa* Reichenb. f.; ce nom est celui d'une espèce des Philippines, Thailande et Japon; l'apex de son labelle est plus nettement émarginé et les lobes latéraux encore plus réduits, le limbe du labelle est tout entier plus petit (type : *Wilkes*, Luçon; voir AMES, Orchidac. **2** : 157, 1908, *fig.* de la fleur). Tous les matériaux rapportés à *C. lyroglossa* par FINET ou par GUILLAUMIN sont en fait des *C. langei*.

Forêt humide; plante d'ombre, humicole, souvent rencontrée sur tronc abattu. Endémique mais très voisine d'autres espèces mélanésiennes comme *C. angustifolia* (Bl.) Lindl. (*Hunt 2480*, K!) et *C. chrysantha* Schlechter, des Salomon (*Hunt 3035*, K!) et des Nouvelles-Hébrides (*J. Raynal RSNH 16156*).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 10104, Forêt Plate, 550 m, 12.8.1965 (fl.).
Cheesman 3034, Tinchialit, 24.8.1949 (fl.), BM; *3120*, *ibid.*, 9.1949 (fl.), BM.
Compton 1435, Mt. Arago, 15.7.1914 (fl.), BM; *1687*, Ignambi, 7.8.1914 (fl.) BM.
Franc 284, Port Boisé, 1.9.1914 (fl.).
Godefroy 425, Mt. Mou, 1910-11 (fl.).
Guillaumin 8751, Mé Amméri, 700 m, 28.11.1950 (fr.); *12721*, Mt. Dzumac, 1000 m, 28.4.1951 (bout.).
Hürlimann 1866, entre le col Ignambi-Colnett et le Diahot, 700 m, 29.8.1951 (fl.).
Lécard s. n., landes d'Attai, 400 m, 25.9.1876 (fl.).
Le Rat 896, Pembai, 9.1909 (j. fr.); *2560*, Koghis, 900 m.
MacKee 4954, vallée de Thy vers le Koghi, 500 m, 22.7.1956 (fl.); *13250*, hte. Amoa, expl.



CARTE 64. — **Répartition de Calanthe langei F. Muell.**

Source : MNHN, Paris

for. Létocart, 300-500 m, 12.8.1965 (fl.); *20885*, Ponérihouen, hte. Mou, 600 m, expl. for. Devillers, 25.9.1969 (fl.); *23874*, Négropo, Ouen Kono, 500-700 m, 28.6.1971 (bout.); *24640*, NE Mt. Ignambi, 900 m, 8.11.1971 (fr.); *24696*, Farino, pic Vincent, 300 m, 12.11.1971 (fl., fr.); *25611*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 500-700 m, 27.6.1972 (fl.); *26824*, *ibid.*, 600 m, 21.6.1973 (fr.); *26826*, *ibid.* (fl.); *29031*, *ibid.*, 500 m, 27.7.1974 (fl.); *31245*, leg. BÉGAUD, Mt. Pembai, 27.5.1976 (fl., cult. à Paita); *31598*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 600 m, expl. for. Devillers, 16.7.1976 (fl., j. fr.); *31975*, *ibid.*, leg. AYMARD, cult. Paita, 18.9.1976 (j. fr.); *32025*, leg. BÉGAUD, Mt. Pembai, 800 m, cult. Paita, 23.9.1976 (j. fr.); *32175*, W Mé Aoui, 600 m, leg. BÉGAUD, 31.10.1976 (fr.); *32267*, leg. BÉGAUD, W Mé Aoui, 600 m, 14.11.1976 (fr.).

Pancher V. 3309, s. loc., 600 m, 1870-1879 (fl.).

Veillon 1242, W massif des Grosses Gouttes, 300 m, 21.6.1967 (fl.); *1996*, Inédète, 200-400 m, 29.6.1969 (fl.); NOU; *2682*, hte. Nimbrou, 100 m, 24.7.1972 (fl.), NOU.

Vieillard 3309, Wagap, 1861-67 (fl.).

Virot 67, W Koghi, 600 m, 4.9.1938 (fl.); *751*, W Mt. Mi, massif de la Roche Ouaième, 700 m, 8.1942 (fl.).

12. EULOPHIA R. Brown ex Lindley

Bot. Reg. **8** : *tab. 686* (1823), *nom. cons.*

Herbes terrestres à *tiges* renflées en pseudobulbes sur plusieurs entrenœuds et ± cylindriques. *Racines* glabres très épaisses, 3,5 mm, blanchâtres et spongieuses. Scape inflorescentiel naissant à la distance d'un entrenœud ± court au-dessus de la base. *Feuilles* 2-3 par tige végétative, plissées au stade juvénile, pétiolées à limbe large très finement nervuré : nervilles parallèles très fines et petites nervilles transverses dispersées. *Grappe* dressée. Sépale médian étroit; pétales un peu obliques. *Labelle* avec un éperon globuleux sillonné par devant, à limbe 4-lobé; un callus charnu bilobé vers la base du limbe, et 2 (3) faibles crêtes longitudinales lui faisant suite. *Colonne* dressée. *Anthère* en casque à petit cimier. *Pollinie* à 2 éléments ovés, juxtaposés transversalement.

ESPÈCE-TYPE : *Eulophia guineensis* Lindley, Afrique tropicale.

Genre de près de 200 espèces, pantropical, surtout de l'Afrique et de Madagascar. Ses limites en regard du genre *Œceoclades* Lindl. (= *Eulophidium* Pfitz.) sont encore mal définies.

ESPÈCE EXCLUE : *Eulophia minimiflora* Kränzl. est un *Peristylus* (voir p. 552).

CLÉ DES ESPÈCES

1. Callus bilobé à la base du labelle dont le limbe est orné de 2 (3) crêtes; anthère un peu moins haute que large; fleur à couleur de fond blanche..... 1. *E. pulchra.*

1'. Callus trilobé à lobe médian petit; limbe du labelle orné de 3 crêtes; anthère plus haute que large; fleur à couleur de fond jaune..... 2. *E. moratii.*

Source : MNHN, Paris

1. **Eulophia pulchra** (Du Petit-Thouars) Lindley

Gen. Sp. Orch. Pl. : 182 (1833); L. A. GARAY & P. TAYLOR, The Genus *Œceoclades* LINDL., Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **24** (9) : 249-274 (1976).
— *Limodorum pulchrum* THOU., Orch. Iles Austr. Afr. : *tab. 43-44* (1822).
— *Graphorchis pulchra* (THOU.) O. KUNTZE, Rev. Gen. Pl. : 662 (1891).
— *Eulophidium pulchrum* (THOU.) SUMMERH., Bull. Jard. Bot. Et. Brux. **27** : 400 (1957).
— *Eulophia macrostachya* LINDL., *l. c.* : 182 (1833).
— *Eulophia guamensis* AMES, Philip. Journ. Sc. Bot. **9** : 12 (1914).
— *Eulophia rouxii* KRÄNZL., *in* SAR. & ROUX, Nova Caled. **1** : 82 (1914); GUILLAUMIN, CDO : 74 (1941), FANC : 69 (1948); type : *Roux 816*, B.
— *Lissochilus pulcher* (THOU.) H. PERR., Fl. Madag. **49** (2) : 41 (1941), *non* SCHLECHTER 1915.

Herbe haute de 70 cm à pseudobulbes de 6-9 × 1,6 cm (*J. Raynal 16760*, Irian Jaya); base formant une touffe avec de nombreuses fibres provenant de cataphylles. Limbe 22-25 × 4,5-5 cm; pétiole et gaine 10 cm environ. *Grappe* élevée multiflore. Bouton acuminé. *Fleurs* de 16-20 mm, verdâtres striées de brun foncé; sépales et éperon vert; *labelle* blanchâtre ± jaunâtre en fin d'anthèse, à nervures brun rougeâtre dessus; callus blanc; *pollinies* jaune d'or. *Fruit* 20 × 9 mm, graine effilée 1 mm. — PL. 104, p. 245; CARTE 65, p. 246.

TYPE : la planche citée de DU PETIT-THOUARS, île de la Réunion (Bourbon), pas d'herbier.

Espèce rare en Nouvelle-Calédonie, mais largement distribuée des Mascareignes aux Fidji.

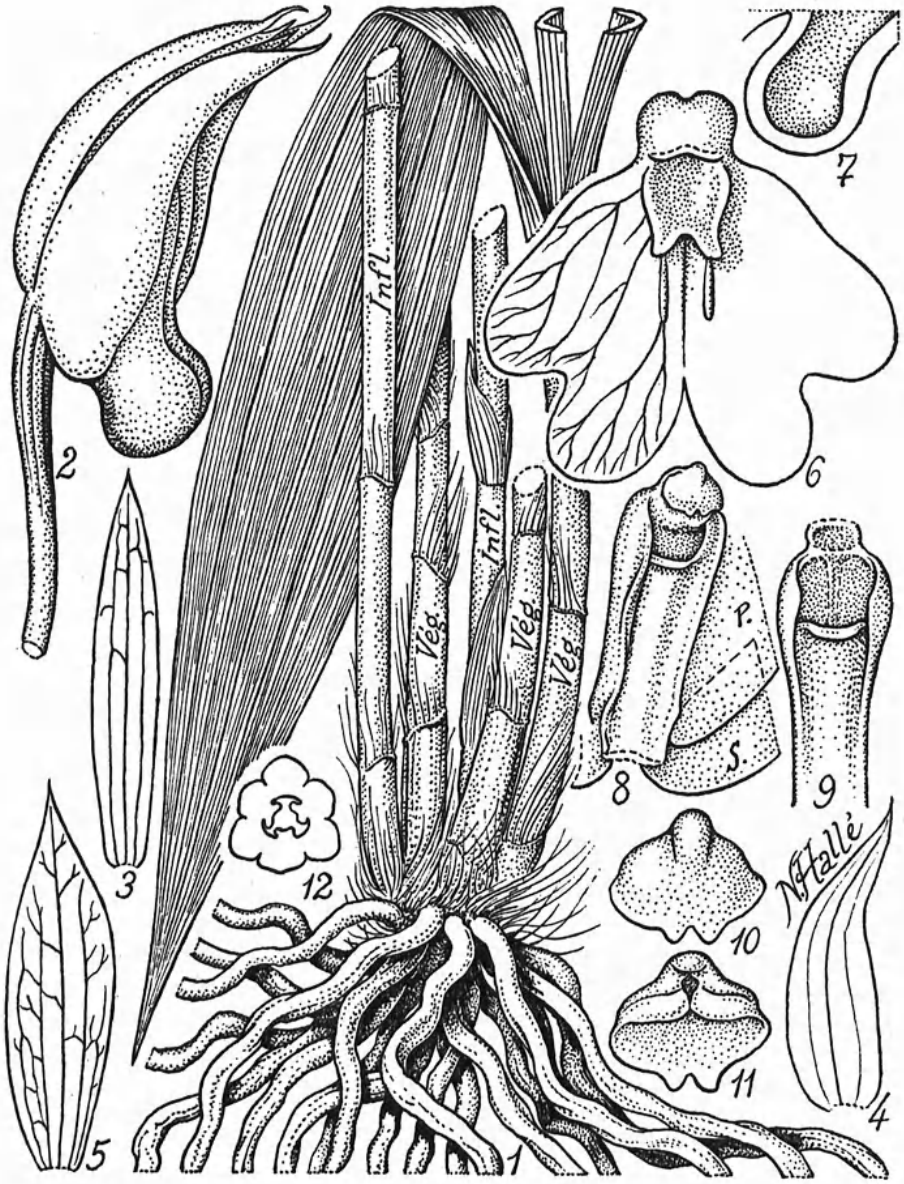
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Guillaumin 8485 A, Sarramea, 22.11.1950 (stérile mais dét. peu douteuse).
MacKee 30748, leg. AYMARD, col des Roussettes, 500 m, 25.2.1976 (fl., cult. Nouméa); *30797*, leg. BÉGAUD, Poindimié, 30 m, 28.2.1976 (fin de fl.); *31424*, *ibid.*, leg. AYMARD, cult. Nouméa, 24.6.1976 (j. fr.).
Vieillard 1328 bis, Balade, 1855-60 (fr. et gr.; dét. peu douteuse).
Virot 974, îlot Brosse près de Kuto, île des Pins, 0,5 m, 4.3.1943 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

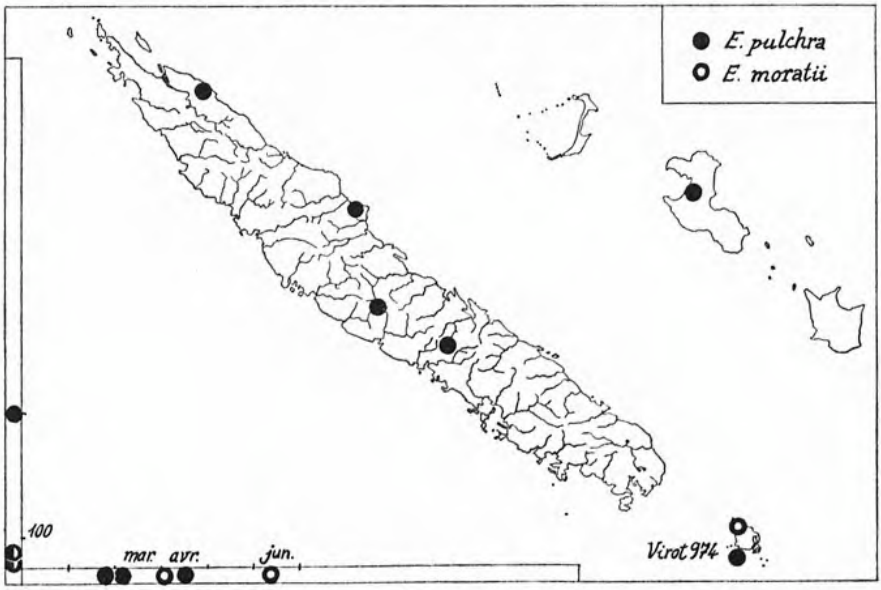
Roux 816, Lifou, 4.1912 (fl.), B.

Source : MNHN, Paris



PL. 104. — **Eulophia pulchra** (Thou.) Lindl. : **1**, base de l'appareil végétatif × 0,66; **2**, bouton, long. 10 mm; **3**, sépale médian, 19 × 3 mm; **4**, sépale latéral, 11 × 3,5 mm; **5**, pétale, 19 × 4,5 mm; **6**, labelle étalé, 11 × 14 mm; **7**, coupe de l'éperon, 2,8-3 mm; **8, 9**, colonne avec et sans anthère, larg. 2 mm; **10, 11**, anthère, recto et verso, largeur 1,8 mm; **12**, coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm. — *Virot 974.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 65. — Répartitions d'**Eulophia pulchra** (Thou.) Lindl. et **E. moratii** N. Hallé.

2. **Eulophia moratii** N. Hallé, *sp. nov.*

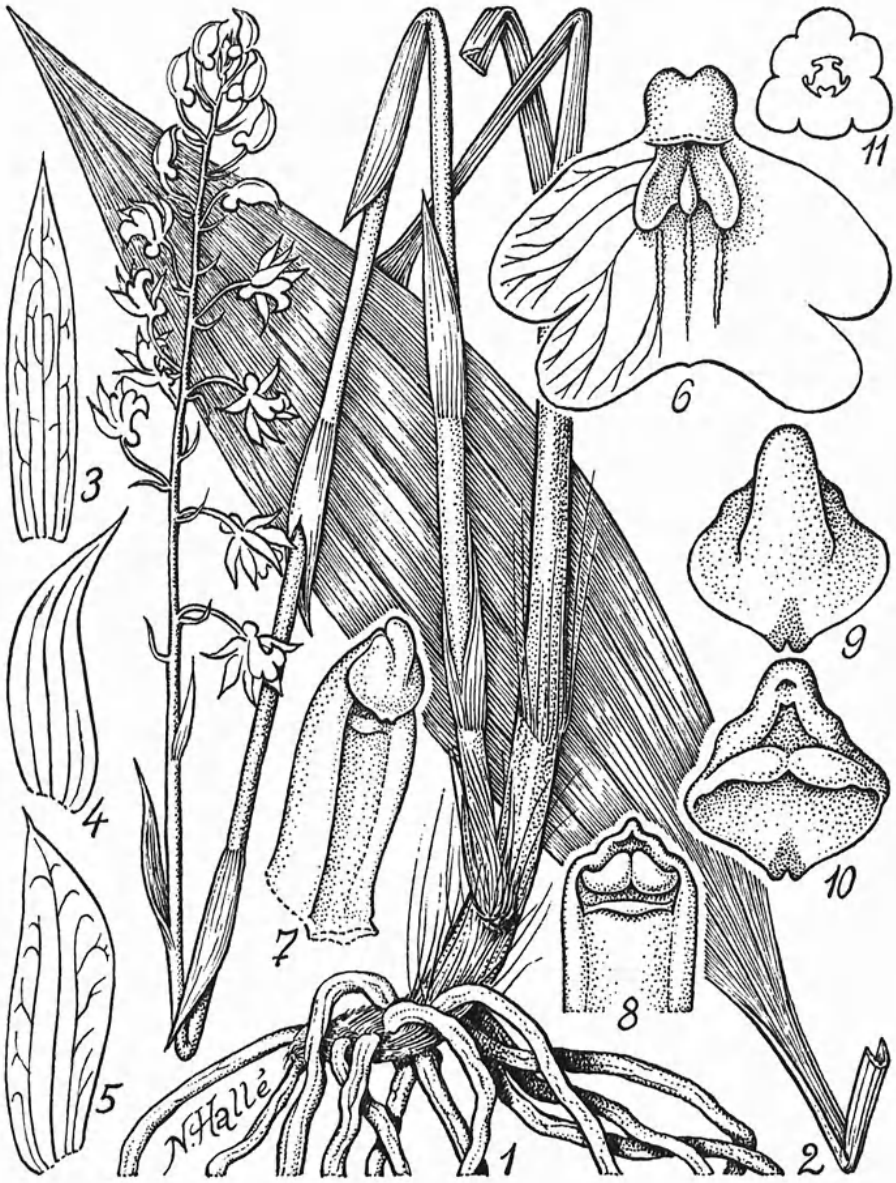
Herba terrestris humicola 70 cm alta. Valde affinis E. pulchræ (Thou.) Lindl. *sed labello latius 4-lobato, callo præcipuo lobo mediano supernumerario, anthera alte carinata, floribus flavis, differt. In Insula Pinorum atque Nova Caledonia crescit.*

Espèce très voisine de la précédente, elle s'en distingue facilement par la présence d'un lobe central au callus et par la couleur plus jaune de la fleur en début d'anthèse. *Limbe* foliaire de 25-30 × 4,5-6 cm; pétiole et gaine 9-14 cm; entrenœuds inférieurs longs, verdâtre-olivacé, finement striolés en long. *Scape* issu de la base de la tige feuillée au niveau des racines ou 2 cm au-dessus. *Fleurs* jaunes à dessins pourpres sur le labelle; celui-ci est fortement arqué de profil et subapiculé entre les deux lobes terminaux. Le cimier de l'*anthère* est plus élevé que chez l'espèce précédente. — PL. 105, p. 247; CARTE 65.

TYPE : *MacKee 23556* (holo-, P!).

Les particularités remarquables de cette espèce n'ont été observées chez aucune des différentes et nombreuses formes de l'*E. pulchra*. P. MORAT a été le premier à reconnaître l'originalité de cet *Eulophia*. Plante de forêt sur sol riche en humus. Endémique.

Source : MNHN, Paris



PL. 105. — **Eulophia moratii** N. Hallé : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** sépale médian, 15 × 3,3 mm; **4,** sépale latéral, 12 × 3,2 mm; **5,** pétale, 14,5 × 4,3 mm; **6,** labelle étalé, larg. 16 mm; **7,** colonne de 4,6 mm; **8,** sommet de la colonne sans l'anthère, pollinie en place; **9, 10,** anthère, recto, verso, larg. 1,9 mm; **11,** coupe de l'ovaire, diam. 1,4 mm. — *MacKee 23556.*

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 23556, île des Pins, Gadji, 5 m, 2.4.1971 (fl.); *23573*, *ibid.*, Oumagne, 30 m, 2.4. 1971 (fl.); *33212*, leg. CLAVEL, Tiaoué, Koné, 50 m, forêt de vallée plutôt sèche (fl. fr.). *Schmid 2127*, île des Pins, ft. de Gadji, 12.6.1967 (fl.), NOU.

13. GEODORUM G. Jackson

in ANDREWS, Bot. Repos. : *tab. 626* (1810); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 66 (1906).

Herbes terrestres rhizomateuses à courte tige feuillée. Grandes *feuilles* lancéolées semblables à celles des trois genres précédents mais moins développées. *Scape* habituellement recourbé vers le bas près de la grappe; celle-ci est plus courte et moins florifère que dans les genres précédents. Sépales et pétales subégaux. Mentum court mais distinct et paraissant plus long de profil à cause du fond du labelle en forme de sac. *Labelle* sans ailes latérales ni éperon. *Colonne* atténuée vers la base. *Anthère* munie, près de la charnière, de deux oreillettes membraneuses. *Pollinie* de deux éléments courts et ombiliqués.

ESPÈCE-TYPE : *Geodorum citrinum* G. Jackson.

16 espèces d'Asie tropicale, Australie, Nouvelle-Guinée, Fidji et jusqu'aux Samoa. Une seule espèce en Nouvelle-Calédonie. Le *G. neocaledonicum* Kränzl. n'est pas suffisamment distinct du matériel australien pour être retenu comme bonne espèce.

Geodorum pictum (R. Brown) Lindley

Gen. et Sp. Orch. : 175 (1833); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 251 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 74 (1941); FANC : 69 (1948); RUPP, Orch. N.S.W. : 110 (1943).
— *Cymbidium pictum* R. BR., Prodr. Fl. Nov. Holl. **1** : 331 (1810).
— *Geodorum neocaledonicum* KRÄNZL., NCO : 82 (1929); type : *Däniker 1384*, Z!; *syn. nov.*

Herbe haute de 20-30 (-50) cm. *Limbe* lancéolé très aigu large de 4-8 cm. Base de la plante avec une succession de *pseudobulbes* globuleux. Grosses *racines* blanchâtres d'environ 3 mm de diamètre. *Fleurs* 4-12 sur 1-3 cm de rachis avec des bractées atténuées un peu persistantes longues de 5-12 mm. Fleurs roses ± ponctuées de pourpre foncé; *labelle* rose à tache jaune et dessins pourprés, à peine émarginé au sommet, à région distale présentant 4 médiocres crêtes longitudinales charnues un peu saillantes en bout

Source : MNHN, Paris

PL. 106. — **Geodorum pictum** Lindl. **1, 2, 3,** vue générale × 0,66; **4,** coupe de la fleur; **5, 6,** sépale médian et pétale, 11,5 × 3,5 mm; **7, 8,** labelle à plat, larg. 6 mm, et détail des callosités; **9,** colonne de face, larg. 3 mm; **10,** anthère, dessous, dessus et profil, larg. 1,7 mm; **10a,** pollinie, un élément en coupe, 1 mm; **11,** coupe de l'ovaire, diam. 2 mm; **12,** fruit, diam. 19 mm; **13,** graine, 1 mm. — *MacKee 25147,* sauf : 1, *MacKee 25291;* 12, 13, *MacKee 29372.*

Source : MNHN, Paris

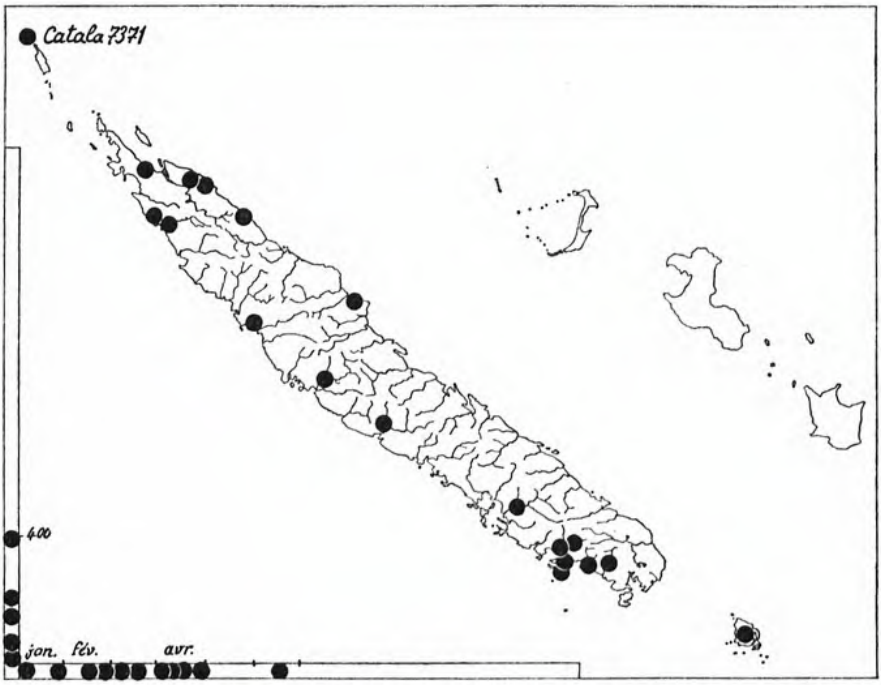
(MacKee 25147) ou confluentes en un chevron transversal *(MacKee 26459)*. Hampe florale allongée et redressée à la fructification. *Fruit* gros. Graine moyennement allongée, à réticule tégumentaire peu étiré. — PL. 106, p. 249; CARTE 66.

TYPE : *R. Brown 5507*, Australie tropicale (holo, BM !).
MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : *Hooker s. n.*, Wide Bay, N. Holland, herb. LINDLEY, K!

Cette espèce est de délimitation difficile, il semble que le matériel néocalédonien soit conspécifique de celui d'Australie, des Nouvelles-Hébrides, des Tonga et des Fidji. Plante de forêt littorale ou de ravins boisés.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 782, Bourail, 3.1869 (fl.).
Baudouin 893, Port de France (= Nouméa) (fl.).
Catala 7371, île Pott, 20.6.1950 (fl.), Z.
Compton 439, Mt. Mou, 210 m, 7.3.1914 (fl.), BM.
Däniker 1384, pentes du Tiebaghi, Paagoumene, 12.3.1925 (fl.), Z; *2910*, Ermitage, 31.1. 1926 (fl.), Z.



CARTE 66. — Répartition de **Geodorum pictum** (R. Br.) Lindl.

Source : MNHN, Paris

Deplanche 151, *153*, s. loc., 1861 (fl.); *533*, s. loc., 1861-67 (fl.).
Germain s. n., île des Pins, 1874-1876 (fl.).
Guillaumin 11322, Mt. Dore, 400 m, 21.3.1951 (fl. tombées).
Le Rat s. n., Poindimié, bord de la mer, 2.1910 (fl.).
MacKee 2471, Dumbéa, 50-100 m, 8.5.1955 (fr. juv.); *14478*, Nouméa, Montravel, 30 m, 5.3.1966 (fl.); *25147*, *ibid.*, 12.3.1972 (fl.); *25291*, Koné, Pinjen, 10 m, 15.4.1972 (fl., fr. juv.); *26459*, col d'Arama W, 60 m, 23.3.1973 (fr.); *29372*, Nouméa, baie Tina, 10 m, 3.10.1974 (fr.); *29780*, *ibid.*, 2 m, 24.2.1975 (fl.); *29995*, Poya, Avangui, 100-200 m, 9.4.1975 (fr.); *30737*, Tontouta, 20 m, 24.2.1976 (fl.); *32671*, leg. BÉGAUD, Ouvéa, Ognat, 10 m, 2.1.1977 (fl.).
Montrouzier s. n., 1855, s. loc. (fl.).
Pancher s. n., s. loc. (fl.).
Schlechter 15633, près Ou-Hinna, 50 m, 5.1.1903 (fl.).
Veillon 2263, Koumac, Siounda, 8.4.1971 (fl.), NOU.
Vieillard 1328, monts de Balade, 1855-60 (fl.).
Virot 1110, R. des Pirogues, 10 m, 9.4.1943 (fl. nouées).

14. CŒLOGYNE Lindley

Collect. Bot. : *tab. 33* (1825).

Épiphytes à *pseudobulbes* uni- ou biarticulés et uni- ou bifoliés sur rhizome rampant. *Inflorescence* terminale à scape ± grêle, dressée ou retombante. Sépales carénés aigus. Pétales souvent étroits. *Labelle* 3-lobé, souvent orné de crêtes ± pustuleuses et à bords latéraux relevés. *Colonne* arquée étalée marginée autour de l'anthère qu'elle dépasse. *Pollinie* de 4 éléments en deux paires. Pas de poils suturaux dans la cavité carpellaire.

ESPÈCE-TYPE : *Cœlogyne nitida* Lindl. (= *C. punctulata* Lindl.), Himalaya.

Environ 200 espèces (WILLIS 1973), Ouest de la Chine, Ceylan, Indo-Malaisie, Nouvelles-Hébrides, îles Fidji et Samoa. Au moins une, mais peut-être deux espèces en Nouvelle-Calédonie.

Cœlogyne lycastoides Mueller & Kränzlin

Öster. Bot. Zeitschr. **45** : 179 (1895).

Épiphyte à gros *pseudobulbes* piriformes groupés par 2-3 ou isolés. *Inflorescences* 2-(3-)flores. Grandes bractées très caduques. *Fleurs* grandes à sépales et pétales verts. Sépale médian 33 mm. *Labelle* 32 × 20 mm à plat, brun roux à lobes latéraux demi-ovés, obtus, à lobe médian ové-oblong,

Source : MNHN, Paris

obtus, lisse, non orné de crêtes saillantes, rabattu vers le bas. *Fruit* grand à ailes remarquables, pendant. Graines de 0,8 × 0,1 mm. — PL. 107, p. 253; CARTE 67.

TYPE : *Betche*, Upolu (Samoa), 24.11.1880, MEL?

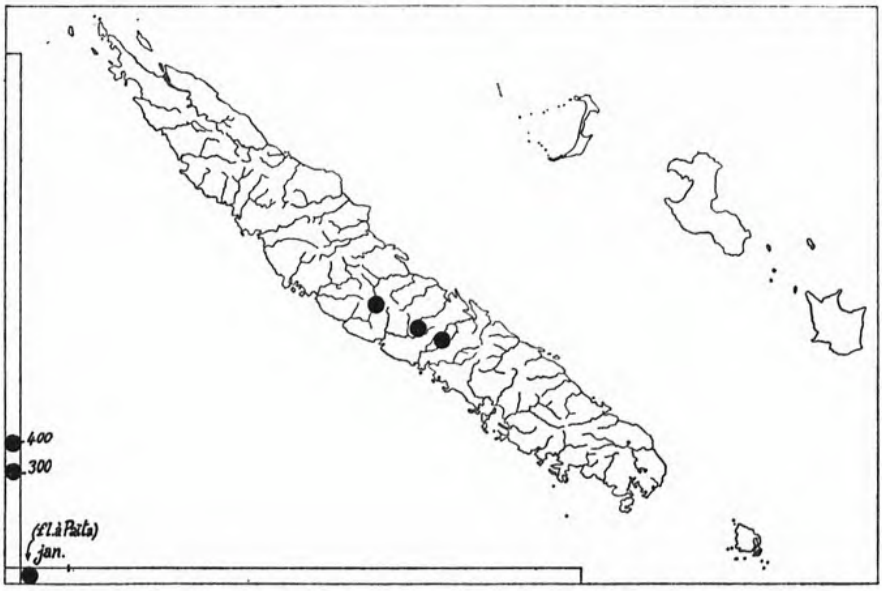
Forêt dense humide. Espèce rare, connue des Samoa, de Nouvelle-Calédonie et des Nouvelles-Hébrides, où elle peut former des touffes très vigoureuses. Vraisemblablement aussi aux Fidji.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 32362, leg. BÉGAUD, hte. Boghen, vallée de la Toma, 300 m, 3.12.1976 (fr. 5,8 × 3,4 cm); *32602*, *ibid.*, 30.1.1977 (cult. Païta, fl. un peu odorante, blanc-verdâtre à labelle brun dessus sauf le lobe médian blanc et le dessous blanchâtre; colonne blanche, anthère jaune).
Veillon 2685, col d'Amieu, 400 m, 10.10.1972 (fr., gr.), épiphyte à 15 m au-dessus du sol.

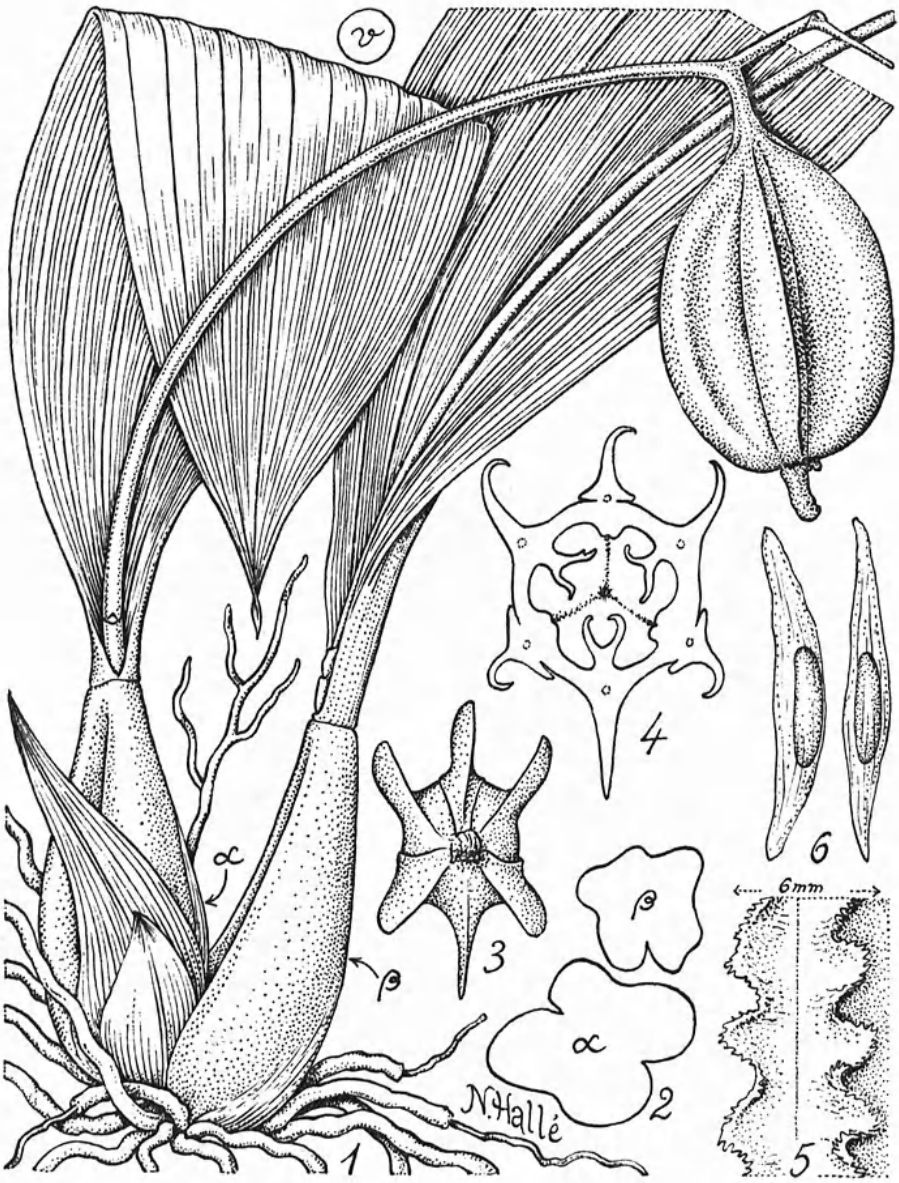
MATÉRIEL NON VU :

Veillon & Blanchon s. n., col des Roussettes, 9.1964.



CARTE 67. — Répartition de **Cœlogyne lycastoides** Muell. & Kränzl.

Source : MNHN, Paris



PL. 107. — **Cœlogyne lycastoides** F. Muell. & Kränzl. : **1**, vue générale × 0,8; **2**, coupes de pseudobulbes; **3**, **4**, fruit, vue apicale et coupe, diam. du corps 20 mm, côté labelle vers le bas; **5**, détail d'un placenta, sans les graines; **6**, graines, 0,7-0,8 mm. — *Veillon 2685.*

Source : MNHN, Paris

15. PHOLIDOTA Lindley ex W. J. Hooker

Exot. Fl. **2** : 138 (1825).

Épiphytes à *pseudobulbes* ± rapprochés, uni- ou biarticulés, uni- ou bifoliés; genre très proche du précédent. Longue *grappe* distique multiflore. *Labelle* en sac à la base. *Colonne* large et courte sans pied, ailée latéralement. *Pollinie* de 4 éléments fixés en deux paires sur de petits rétinacles.

ESPÈCE-TYPE : *Pholidota imbricata* Lindl. ex Hook., Himalaya.

Environ 55 espèces (WILLIS, 1973) : Inde, Chine, Taiwan, Malaisie, Australie et jusqu'en Polynésie. Une seule en Nouvelle-Calédonie.

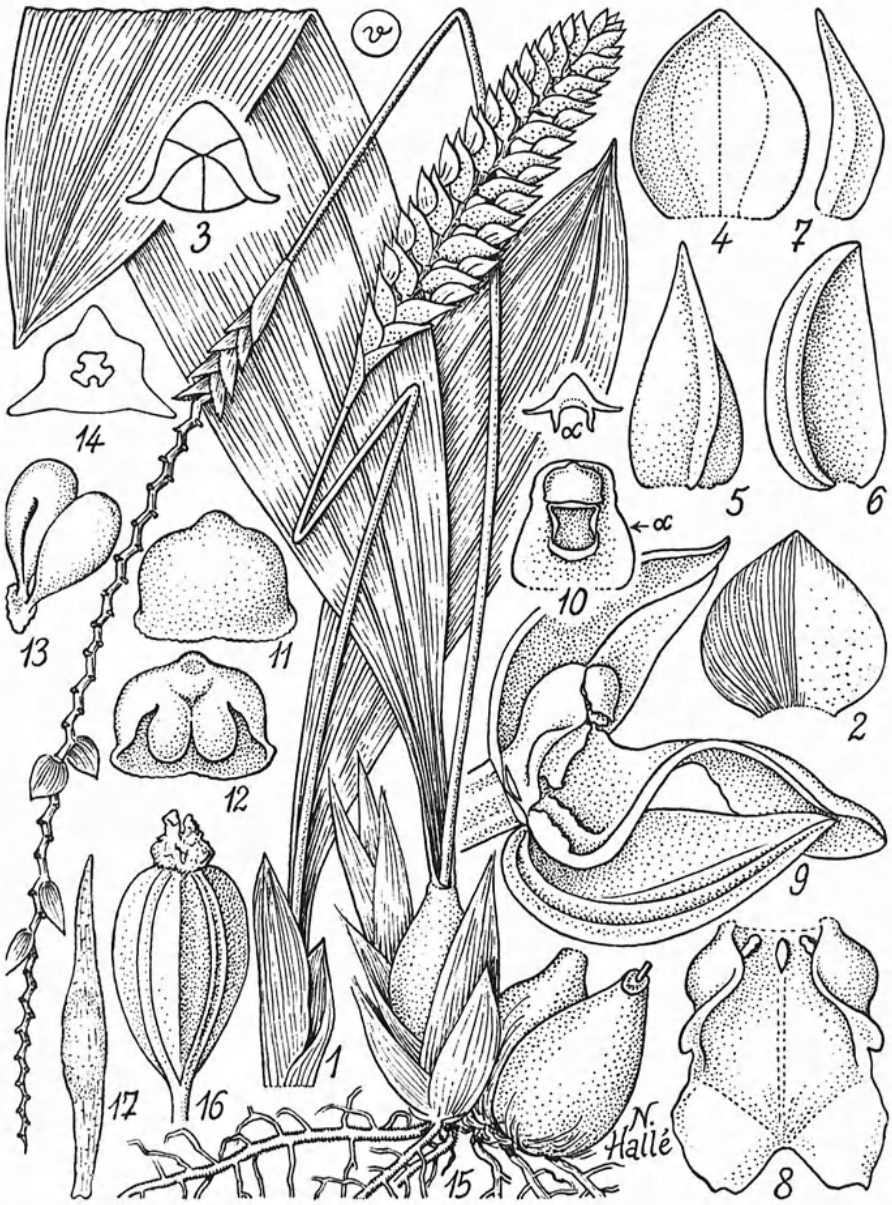
Pholidota pallida Lindley

Bot. Reg. 21 : *sub tab. 1777* (1836); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 237 (1964).
— *Pholidota imbricata* auct. *non* LINDL. ex HOOK. : LINDL., Bot. Reg. **14** : *tab. 1213* (1829); GUILLAUMIN, CDO : 85 (1941); FANC : 78 (1948).

Pseudobulbes unifoliés coniques ovoïdes de 2,5-4,5 × 2,5-3,4 cm. *Limbe* foliaire de 10-33 × 3-7,5 cm, plissé en long; pétiole 0,5-6 cm. *Scape* grêle, long de 9-35 cm, cylindrique et lisse, diamètre 1,5 mm. *Grappe* compacte comme un épi par le chevauchement des bractées au stade juvénile surtout. Rachis en zigzag long de 6-25 cm. Bractées suborbiculaires apiculées d'environ 1 cm, caduques ± tôt, ocracées piquetées de points bruns. *Fleur* jaune vert ou jaune pâle. Sépales latéraux remarquablement carénés-ailés, concaves. *Labelle* de 7 × 6 mm, à lobe terminal échancré, à 3 callus proximaux en petites crêtes orangées. Colonne blanc vert. *Anthère* vert pâle à 2 oreillettes arrondies sous la charnière. *Pollinie* blanchâtre à éléments fendus d'un côté vers la base. Ovaire et *fruit* triangulaires en coupe : mais les côtes stériles qui sont saillantes dans l'ovaire ne se développent pas et ce sont les côtes placentifères qui sont saillantes dans le fruit mûr. — PL. 108, p. 255; CARTE 68, p. 256.

TYPE : « Gossain Kan, *Wallich 1819*, A.B.L. », herb. LINDLEY, K!

Source : MNHN, Paris



PL. 108. — **Pholidota pallida** Lindl. : **1**, inflorescence en boutons × 0,5; **2**, bractée florale à plat, 11 × 10,5 mm; **3**, bouton, vue apicale; **4**, sépale médian, 6 × 5 mm; **5**, **6**, sépale latéral, vue externe et oblique, long. 7,5 mm; **7**, pétale, 6 × 2 mm; **8**, labelle à plat, 7 × 6 mm; **9**, coupe de fleur; **10**, colonne, face, 4 × 3,8 mm; **11**, **12**, anthère, vues antérieure et postérieure, 2,2 × 1,8 mm; **13**, pollinie, 1 mm; **14**, coupe d'ovaire; **15**, plante avec un vieux rachis × 0,5; **16**, fruit, diam. 11 mm; **17**, graine, long. 0,7 mm. — *MacKee 16737*, sauf : 16, 17, *Deplanche s. n.*

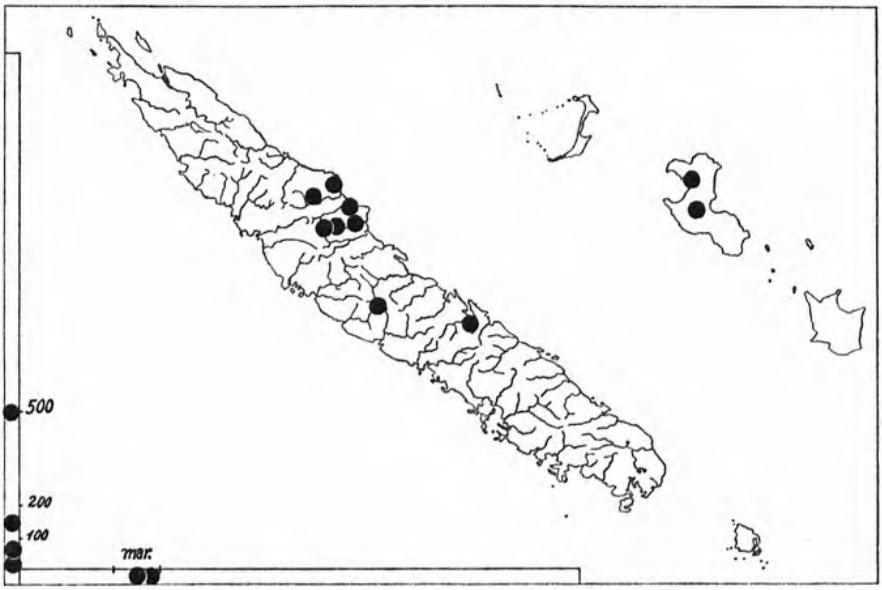
Source : MNHN, Paris

Cette espèce est généralement connue sous le nom de *P. imbricata* Lindl., mais cette épithète, à l'origine choisie par ROXBURGH (Hort. Beng. : 63, 1814) et validée par HOOKER en 1825, se rapporte à une espèce distincte, de l'Himalaya, à distribution limitée.

Forêt humide, forêts-galeries; espèce étroitement localisée, en Grande Terre et à Lifou. Large répartition de la Birmanie jusqu'en Malaisie et Australie; sa couleur passe pour variable. Existe aux Nouvelles-Hébrides.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Deplanche s. n., Lifou, 1865 (fr., gr.).
Hoock s. n., col des Roussettes, 3.1975 (fl.), NOU.
MacKee 16737, hte. Tchamba, 150 m, 10.5.1967 (fl., serres P, 8.1975); *22008*, *ibid.*, 50 m, 1.6.1970 (cult.); *26640*, Tchamba, Yahoué, 10 m, 29.4.1973 (fr.); *26708*, Touho, Ponandou, 30-100 m, 15.5.1973 (fr.); *30250*, leg. BÉGAUD, Lifou, Chépénéhé (fr., Nouméa, 16.11.1975); *30921*, Poindimié, Tibaondio, 50 m, 31.3.1976 (fl.); *31347*, vallée d'un affluent de l'Amoa, rive droite, W Mt. Goroaté, 500 m (j. fr.); *32318*, leg. BÉGAUD, plateau de Tango vers Tiwaka, 200 m, 25.11.1976 (fr.).
Schmid s. n., Lifou, forêt du plateau, 4.1966, NOU.
Thiébaut s. n., Lifou, 1865 (j. fr.).
Vieillard 3288, Kanala, 1861-67 (fl.).



CARTE 68. — Répartition de **Pholidota pallida** Lindl.

Source : MNHN, Paris

16. CHRYSOGLOSSUM Blume

Bijdr. **1** (7) : 337, et Tabell. : *tab. 2, fig. 7* (1825); Fl. Jav. nov. ser. **1** : 136, *tab. 47* (1859); J. J. Sm., Orch. Java : 173 (1908).

Plantes terrestres à rhizome. *Pseudobulbes* d'un seul entrenœud et unifoliés. Tiges florifères distinctes à scape long et grappe lâche. *Fleurs* pédicellées. *Colonne* arquée munie d'un pied, de deux lobes marginaux et d'une fosse ventrale allongée. *Labelle* articulé mobile, à 2 lobes latéraux et grand lobe terminal. *Anthère* munie d'un petit acumen; pollinie de deux éléments courts. Valves fertiles du *fruit* marginées de poils suturaux.

Espèce-type : *Chrysoglossum villosum* Bl., Java.

12 espèces de Ceylan, Indo-Malaisie, Taiwan et Fidji. Une seule en Nouvelle-Calédonie :

Chrysoglossum neocaledonicum Schlechter

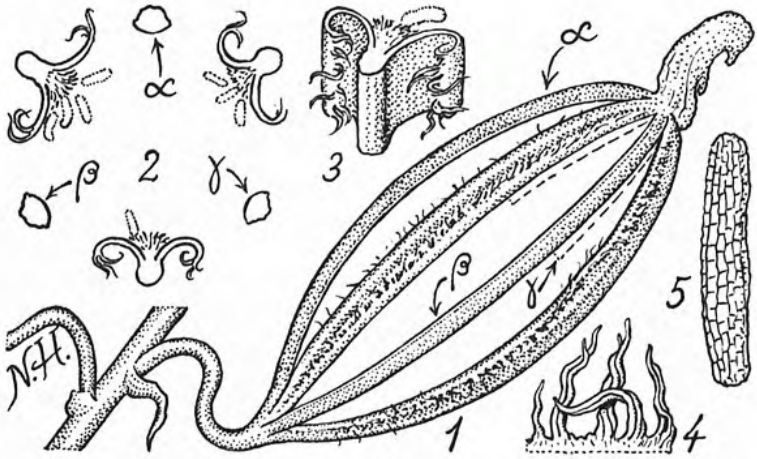
Bot. Jahrb. **39** : 58 (1906); Guillaumin, CDO : 85 (1941), FANC : 78 (1948).

Plante humicole atteignant 10 cm, à fibres de cataphylles persistantes. *Pseudobulbes* un peu espacés, étroitement coniques, longs de 2,5-3 cm Pétiole de 5-11 cm, non fendu dessus sur plus de la moitié inférieure. *Limbe* foliaire de 20-24 × 5-7 (-8) cm, plissé en long. Scape de 20-35 cm. *Grappe* lâche de 4-15 fleurs espacées de 5-8 mm; étroites bractées aiguës de 5-10 mm. Bouton arqué avec un petit mentum. *Fleurs* jaune verdâtre ± tachetées de pourpre, labelle jaune d'or. Sépales lancéolés de 14-17 mm. *Labelle* de 9,6 mm à lobes latéraux de 2 mm environ; 3 crêtes longitudinales, la médiane nettement plus courte. *Colonne* élargie à la base; *anthère* jaune à marges étalées; pollinie blanche. *Fruits* souvent nombreux à poils suturaux remarquables aux valves placentifères. *Graines* 5 fois plus longues que larges, à bouts obtus, à fin réticule tégumentaire. — Pl. 109, p. 258; 110, p. 259; Carte 69, p. 258.

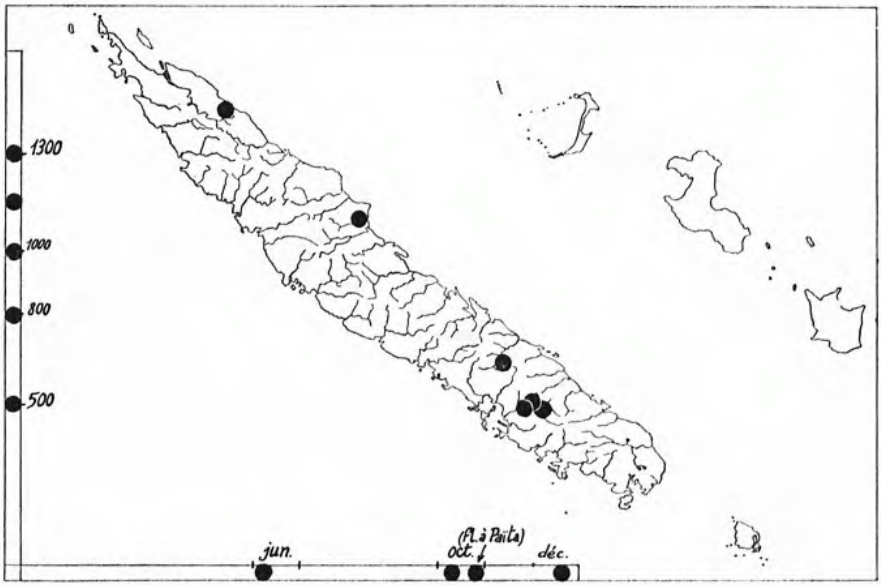
Type : *Schlechter 15477* (iso-, K! P!).

Le *Chrysoglossum* est parfois confondu avec *Geodorum* et avec *Eulophia*. Il se distingue facilement de ces deux genres par ses racines pubescentes

Source : MNHN, Paris

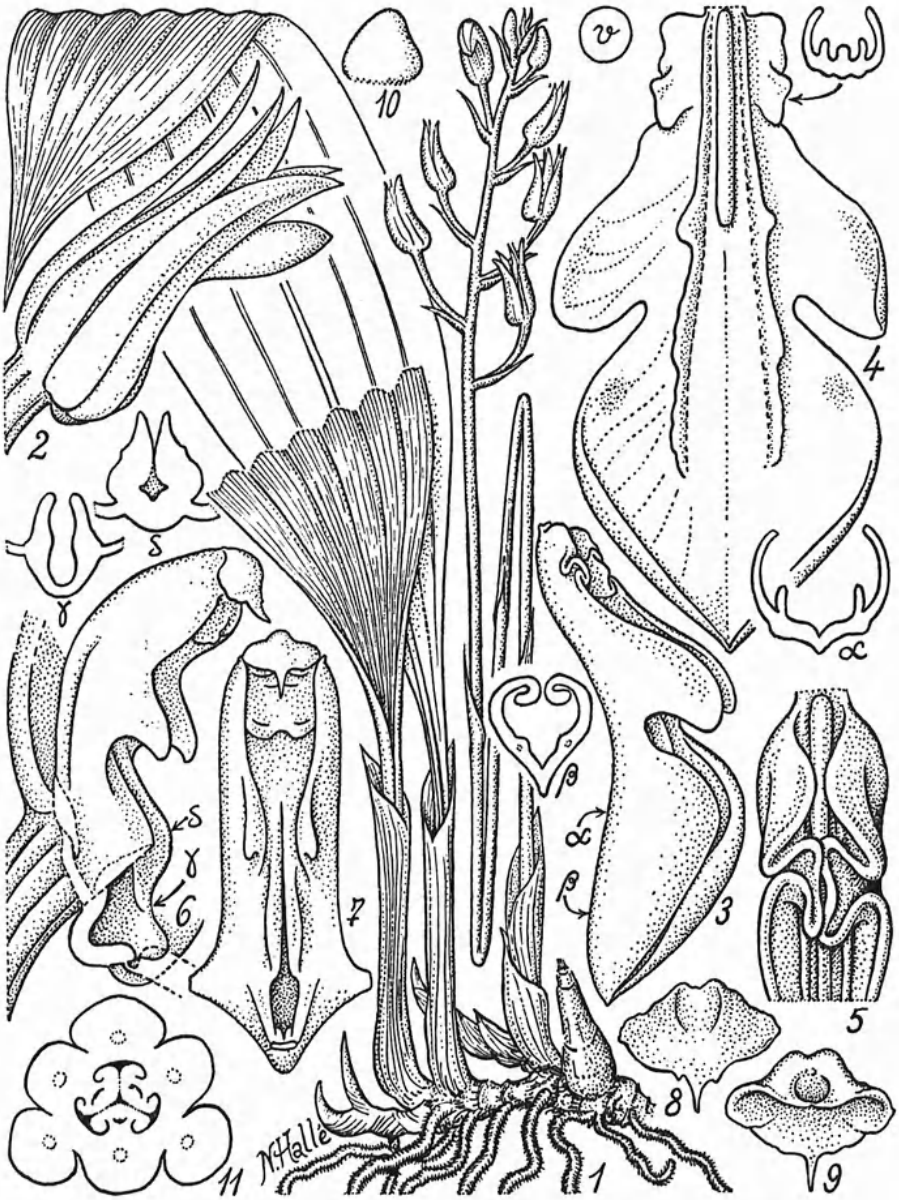


PL. 109. — **Chrysoglossum neocaledonicum** Schlechter : **1**, fruit sec déhiscent, env. 23 × 11 mm; **2**, coupe du fruit sec; **3**, détail d'une portion de valve placentifère; **4**, poils de la marge d'une valve placentifère, long. 0,6-0,8 mm; **5**, graine, 0,6 mm. — *Veillon 2584.*



CARTE 69. — Répartition de **Chrysoglossum neocaledonicum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 110. — **Chrysoglossum neocaledonicum** Schlechter : **1,** vue générale × 0,66; **2,** fleur, sépale médian long. 17 mm; **3, 4,** labelle, profil et à plat, 9,6 × 6 mm; **5,** base d'un labelle demi-fané, long. 1,7 mm; **6, 7,** colonne, profil et face, 8 × 2,3 mm; **8, 9,** anthère, recto et verso, larg. 1,9 mm; **10,** demi-pollinie, 0,7 mm; **11,** coupe d'ovaire, diam. 1,7 mm. — *MacKee 29154.*

Source : MNHN, Paris

et par ses pseudobulbes étroits d'un seul article qui permettent la détermination du matériel stérile.

Forêt dense humide. Endémique mais très proche du *Chrysoglossum ornatum* Bl. de Java.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Brousmiche s. n., s. loc. (fl.).
MacKee 29154, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.8.1974 (fl., cult. 1974); *30800*, leg. BÉGAUD, Tontouta, 800 m, 3.3.1976 (fr., cult. Paita); *32061*, leg. BÉGAUD, hte. Tontouta, 1000 m, 5.10.1976 (fl.); *32094*, leg. BÉGAUD, Mt. Ningua, 1300 m (fl., cult. Païta, 22.10.1976); *32674*, leg. AYMARD, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.1.1977 (fl.).
Schlechter 15477, Mt. Ignambi près Oubatche, 1000 m 18.12.1902 (fl.).
Veillon 2584, NE Ninga, 1000 m, 7.6.1972 (fr.); *2792*, *ibid.*, 1150 m 8.6.1972 (fl.), NOU.

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 14786, près Yaouhé, 500 m.

17. MALAXIS Solander ex Swartz

Prodr. Veg. Ind. Occid. **8** : 119 (1788); SW., Vet. Akad. Nya Handl. **21** : 233, *p. p.* (1800); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 193 (1964).
— *Microstylis* NUTT., Gen. Am. **2** : 196 (1818); J. J. SM., Orch. Java : 247 (1908).

Plantes herbacées terrestres ou saxicoles. Rhizome à allongement sympodial avec des extrémités redressées, charnues, feuillues. *Feuilles* à gaine tubuleuse, pétiole en canal et limbe plan se faisant suite sans articulation. Axe florifère terminal; *grappe* dressée. *Fleurs* petites, non résupinées, subrotacées. Sépales et pétales minces et incurvés, convexes sur la face supérieure comme les *Liparis*. *Labelle* large à expansions latérales en fer à cheval. *Colonne* très courte comme les *Oberonia*. *Pollinie* de 4 éléments en deux paires jointes directement fixées sur un petit rétinacle. *Fruit* pédicellé ne contenant pas de poils suturaux. *Graines* oblongues non effilées, très finement réticulées.

ESPÈCE-TYPE : *Malaxis spicata* SW., Jamaïque.

Environ 300 espèces (WILLIS, 1973) des régions chaudes et tempérées du Monde entier, Nouvelle-Zélande exclue. Vraisemblablement une seule espèce en Nouvelle-Calédonie.

Source : MNHN, Paris

Le nom de *Microstylis*, postérieur à *Malaxis* et maintenant reconnu comme synonyme, a longtemps été utilisé pour beaucoup d'espèces tropicales.

Malaxis taurina (Reichenbach fil.) O. Kuntze

Rev. Gen. : 673 (1891).
— *Microstylis taurina* REICHENB. f., Linnæa **41** : 97 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 59 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 86 (1941); FANC : 79 (1948).
— *Microstylis polyphylla* RIDL., Journ. Linn. Soc. **24** : 339 (1888); type : *Vieillard 374*, BM. Il s'agit vraisemblablement d'un double, avec erreur de transcription, du n. *3274*. La forme à lobe médian du labelle ± émarginé est probablement la plus abondante, et ne mérite même pas rang de variété; RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 246 (1921).
— *Microstylis procera* KRÄNZL., NCO : 71 (1929); type : *Däniker 1638*, Z!; *syn. nov.*
— *Goodyera glabra* KRÄNZL., NCO : 69 (1929); type : *Däniker 2905*, Z!; *syn. nov.*
— « *M. sp. aff. wallichii* LINDL. », KRÄNZL., *l. c.* : 107 (1929), est très probablement aussi une forme de *M. taurina*. Ce dernier, malgré la clé de GUILLAUMIN *(l. c.)*, n'est pas dépourvu de pseudobulbes, à condition d'apprécier ce caractère *in vivo*.

Herbe terrestre haute de 12-35 (-40 cm). Base des tiges aériennes renflées en *pseudobulbes* feuillés, violacés ou verts, pluriarticulés, de 25-60 × 5-12 mm. Feuilles 3-9 distiques à gaine + pétiole de 10-45 mm, à *limbe* large ou étroit de 2-10 × 1-3 cm, lancéolé-aigu. *Scape* presque cylindrique avec de fines arêtes atteignant l'axe et les marges des bractées. *Grappe* de 5-40 fleurs échelonnées sur 2-13 cm. Bractées deltoïdes aiguës de 2-4 mm. *Fleurs* variables de 4-9 mm de diamètre, vertes, jaunes ou purpurines, parfois cléistogrames (?). *Labelle* à lobe médian entier, échancré ou denticulé, à lobes latéraux triangulaires, à sommet extérieur parfois fendu en un denticule supplémentaire. *Pollinie* jaune clair. *Fruits* érigés sur un pédoncule de 2-5 mm, périanthe tardivement caduc. — PL. 111, p. 263; CARTE 70, p. 262.

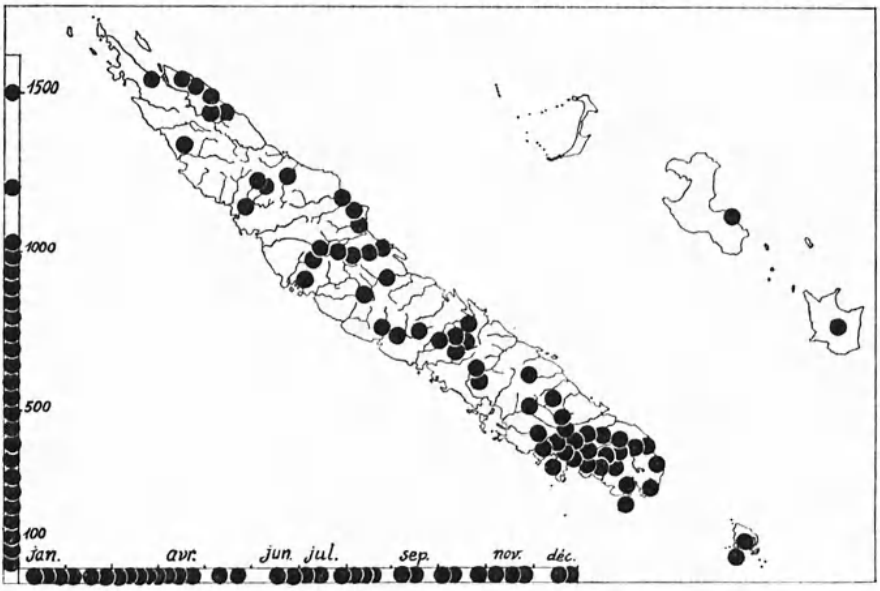
SYNTYPES : *Deplanche (nec Pancher) 354 (nec 154)*, *147*, P!

Plante d'ombre sur sol souvent rocheux, terrestre ou saxicole, commune. Forêt humide souvent dense, en galerie ou sur plateau, parfois en maquis dense. Endémique d'un genre difficile où beaucoup d'espèces sont très proches les unes des autres (cas des espèces des Fidji).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1520, ft. de Nékou près Bourail, 3.1869 (fl., j. fr.).
Baudouin 717, s. loc. (fl.).
Baumann-Bodenheim 13983, ft. du Mois de Mai, 22.6.1951 (fl.); *14752*, Maré, Rawa, 17.7.1951 (j. fr.); *14835*, Mt. Moné, 550 m, 27.7.1951 (fl.); *14844*, *ibid.*, 750 m.

Source : MNHN, Paris



CARTE 70. — Répartition de **Malaxis taurina** (Reichenb. f.) O. Kuntze.

Bernardi 9610, col d'Amieu, 600 m, 13.7.1965 (fl., j. fr.); *9951*, plateau de Dogny, 1000 m, 2.8.1965 (j. fr.), G; *10089*, Mt. Koghi, 800 m, 10.8.1965 (fl.), G; *10143*, Mt. Paéoua, 800 m, 13.8.1965 (fl., indices de cléistogamie), G; *10208*, Plate, Mt. Katépouenda, 650 m, 14.8.1965 (j. fr.), G.

Brousmiche 986, bois de Tonghoué, 11.1881 (fl., j. fr.).

Chalande 34, isthme de la presqu'île Ducos, 4.1873 (fl., j. fr.).

Cheesman 3133, Tinchialit, 620 m, 5.9.1949 (j. bout.), BM.

Compton 567, Mt. Mou, 760 m, 15.3.1914 (fl.), BM; *2185*, Mt. Comboui, 910 m, 28.10.1914 (fl.), BM.

Cribs 513, Pouéta, 200 m, 7.1900 (fl., j. fr.); *517*, Mt. Malaoui, 400 m, 6.1900 (fl.); *1257 bis*, station Martine entre Voh et Hienghène, 300 m, 11.1902 (j. fr.).

Däniker 1472, *1472 a*, *1472 b*, Ermitage du Koghi, 31.1.1926 (fl.), Z; *1638*, crête Arama, baie de Néhoué, 16.4.1925, Z; *2905*, Ermitage, 19.6.1925 (fl. nouées), Z.

Denizot s. n., Montagne des Sources, 6.9.1961 (fl.).

Deplanche 119, s. loc. (fl., j. fr.); *126*, Kanala, 1865 (fl.); *147*, s. loc. (j. fr.); *354*, Conception (fl.); *530*, Port Boisé, « Néhué », 1867 (fl.).

Franc 110, bord R. Caricouyé, 3.1907 (fl.); *110 bis*, Tonghoué, ft. du Mt. Koghis, 250 m, 2.2.1909 (fl., j. fr.).

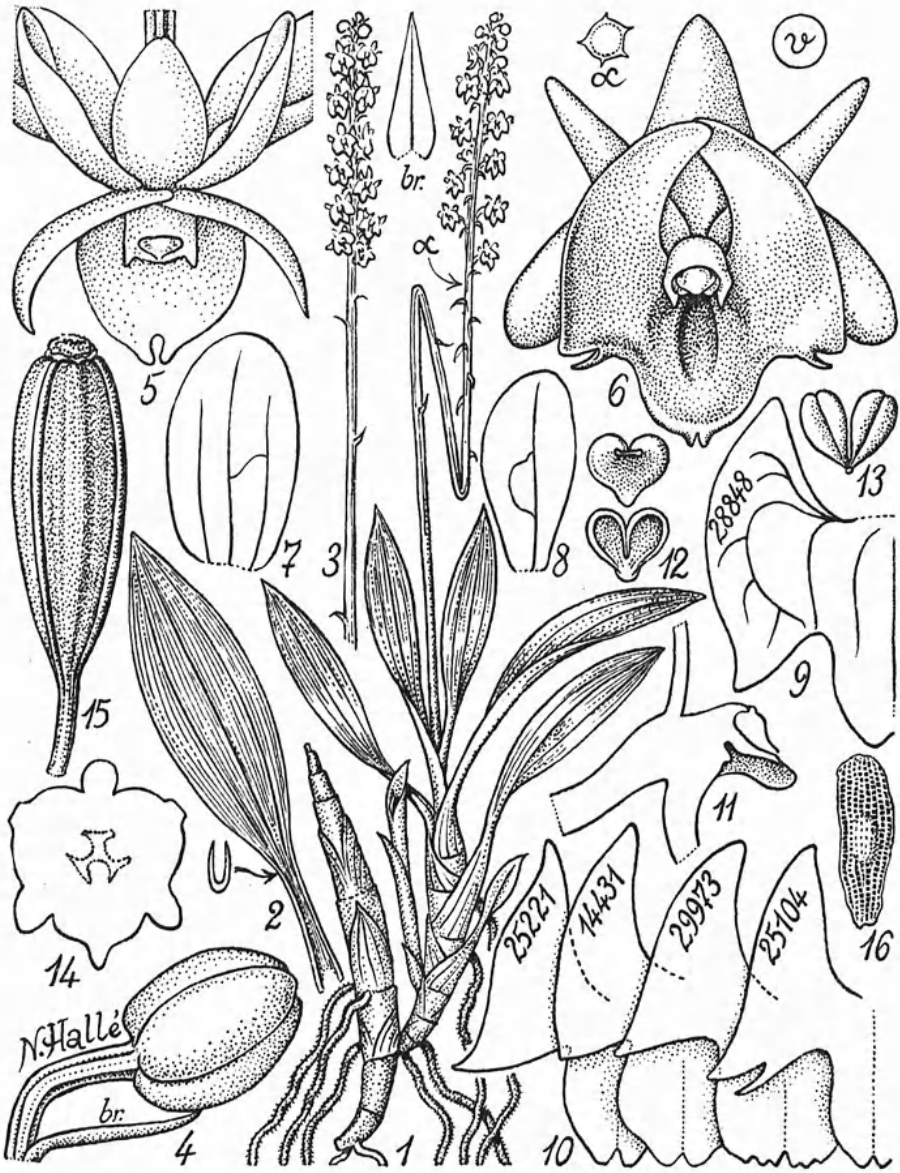
Germain s. n., île des Pins, 1874-1876 (fl.).

Godefroy 341, Prony, 1910-11 (fl.).

Guillaumin 6907, *6917*, Mt. Mou, 15.10.1950; *7014*, Mt. Algoué, 500 m, 19.10.1950; *7711*, Ouen Omba, 300 m, 4.11.1950 (fr.); *10047*, *10621*, Mt. Mou, 350 m, 14.2.1951; *11716*, Bois du Sud, 29.3.1951 (fl.); *11877*, Bon Secours, 400 m, 31.3.1951 (fl.); *12129*, R. Voh, 250 m, 12.4.1951; *12254*, Oua Tilou, 300 m, 13.4.1951 (j. fr.), Z; *12513*, *12529* (Z), *12584*, Mt. Bouo, 500-700 m, 20.4.1951 (fl., j. fr.); *15446*, Mt. Humboldt, 1500 m, 22.9.1951, Z.

Hürlimann 128, Mts. Koghis, S sommet Bouo, 18.11.1950 (fl.); *1294*, Tipindjé, S Mt. Poindas, 540 m, 21.4.1951 (fl.); *3469*, ft. des Électriques, 200 m, 17.9.1958, Z.

Source : MNHN, Paris



PL. 111. — **Malaxis taurina** (Reichenb. f.) O. Kuntze : **1,** vue générale × 0,66; **2,** feuille × 0,66; **3,** inflorescence × 0,66; **4,** bouton, diam. 2 mm; **5, 6,** fleur, par dessus et de face, labelle larg. 4,4 mm; **7,** sépale latéral, long. 5 mm; **8,** pétale, long. 4,5 mm; **9, 10,** labelles, variations, numéros *MacKee;* **11,** coupe de fleur; **12,** anthère, recto, verso, 0,5 × 0,6 mm; **13,** pollinie, 0,4 mm; **14,** coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm; **15,** fruit, diam. 4 mm; **16,** graine, 0,5 mm. — *MacKee 25823,* sauf : 1, *Veillon 2534;* 7, 8, 14, *MacKee 28848;* 15, *MacKee 25104;* 16, *MacKee 25734.*

Source : MNHN, Paris

Jaffré 725, lac en Y, 13.2.1972 (j. fr.), NOU.

Legand 39 B-F 132-1964, ft. des Électriques (fl., cult.), dét. *M. procera* Kränzl. par GUILLAUMIN.

Le Rat s. n., s. loc. (fl.); *s. n.*, Mts. Koghis (fl.); *s. n.*, Poindimié, 2.1910 (fl.); *6*, Yahoué, 3.1901 (fl.); *98 a*, île des Pins, 5.1909 (fr.); *2472*, ft. de Kona, 7.1904 (fl.); *2729*, Mts. Koghis, 3.1906 (fl.); *2931*, *ibid.*, 1907 (fl.).

MacKee 2169, Yahoué, 300 m, 27.2.1955 (fl.); *3845*, route de la Montagne des Sources, 600 m, 28.1.1956 (fl.); *3926*, Hermitage du Mt. Koghi, 500-800 m, 4.2.1956 (fl.); *4146*, vallée de Dumbéa près du Barrage, 200 m, 24.3.1956 (j. fr.); *4346*, Mt. Dzumac au-dessus de la R. Couvelée, 500 m, 14.4.1956 (fl.); *7803*, Hermitage du Koghi, 500-600 m, 26.12.1960 (fl.); *9790*, crête du Mt. Ouin, 1200 m, 22.12.1962 (fl.); *14428*, *14431*, col, d'Amieu, Mé Ongué, 600 m, 23.2.1966 (fl.); *16430*, crête entre Dzumac et Ouin, 900 m, 23.2.1967 (fl.); *18222*, Monéo, 20 m, 8.1.1968 (fl.); *18451*, Canala, sentier Ciu-Koindé, 500 m, 2.3.1968 (fl.); *18456*, E. Mt. Paéoua, 600 m, 15.2.1968 (fl.); *18576*, leg. THOMASSEY, plaine des Lacs, hte. R. Bleue, 200 m, 29.3.1968 (fl.); *19060*, Port Boisé, 0-10 m, 28.6.1968 (fl., j. fr.); *23538*, île des Pins, 100 m, 1.4.1971 (fl.); *24893*, *24894*, *24895*, *24897*, Mt. Do, 950-1020 m, 26.1.1972 (j. fr.); *25104*, Mt. Kaala, 400-600 m, 3.3.1972 (fl., vieux fr.); *25221*, Mt. Mandjélia, Pouébo, expl. for. Frouin, 700 m, 12.4.1972 (fl.); *25342*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 950 m, 26.4.1972 (j. fr.); *25734*, *ibid.*, 6.11.1972 (fl., j. fr.); *25823*, Monéo, 20 m, 8.11.1972 (fl., cult. 1975); *28193*, Lifou, Dosip, 60 m, 19.2.1974 (fl.); *28561*, Poya, Avangui, 200 m, 25.4.1974 (j. fr.); *28848*, leg. VAUDELET, R. Bleue, 250 m, 25.6.1974 (fl.); *29174*, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.8.1974 (j. fr.); *29973*, Yaté, Kuébini, 20-100 m, 2.4.1975 (fl.); *30913*, Poindimié, Tibaondio, 50 m, 31.3.1976 (fr.); *31012*, S Mt. Mou, 150 m, 10.4.1976 (j. fr.); *31322*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 2.6.1976 (fr.); *32018*, leg. AYMARD, Poindimié, Ndiambi, 200 m, 26.9.1976 (fr. juv.); *32056*, leg. BÉGAUD, W Mt. Mou, 200 m, 29.9.1976 (j. fr.); *32168*, leg. BÉGAUD, hte. Houailou, 300 m, 31.10.1976 (fr.); *32290*, leg. BÉGAUD, Mt. Do, 950 m, 22.11.1976 (fl.); *32358*, leg. BÉGAUD, hte. Boghen, vallée de la Toma, 300 m, 3.12.1976 (fr. juv.); *32670*, leg. BÉGAUD, Ouvéa, Ognat, 10 m, 21.1.1977.

Montrouzier s. n., s. loc., 1855 (fl.).

Nothis 42, vallée de Thy, 4.3.1966 (fl., vieux fr.), NOU.

Pancher 354, fl. en août (j. fr.); *356*, île Ouen, 1860-1879 (fl.); *378 Mus. Néocal.*, 500 m (fl., févr.-mars); *384*, bois de Cougui, févr. (fl., j. fr.); *386*, *387*, s. loc., 600 m (fl. en mars); *1335*, *1535*, *ibid.* (fl.).

Roberts s. n., New Caled. (fl. à K le 25.8.1884) « *M. acutiloba* Rolfe ».

Sarasin 611, Yaté, 13.3.1912 (fl.), Z.

Schlechter 14879, près Paita, 500 m, 1.10.1902 (fl., fr.); *15499*, près Oubatche, 900 m, 19.12.1902 (fl.).

Schmid s. n., Port Boisé, 19.6.1969 (fl.), NOU; *36*, Koghis, 500 m, 14.1.1965 (fl., vieux fr.), NOU; *414*, bord R. Bleue, 1.7.1965 (fl.), NOU; *3028*, *3028 bis*, Mé Maoya, 1000 m, 14.1.1970 (fl.), NOU.

Stauffer 5735, Mts. Koghis et Bouo, 700 m, 1.3.1964 (fl.).

Thorne 28375, W plateau de Dogny, 29.10.1959 (j. fr.).

Veillon 150, Koghis, 550 m, 20.5.1965 (fl.), NOU; *691*, Bon Secours, 7.4.1966 (fl.), NOU; *1205*, hte. R. Pernod, Forêt Cachée, 200 m, 8.5.1967 (fl.), NOU; *1384*, Montagne des Sources, 5.10.1967 (fl.), NOU; *2126*, expl. Launay, Katrikoin, 350 m, 27.3.1970 (fl.), NOU; *2534*, Mt. Do, 1026 m, 19.2.1972 (fl.); *2554*, SW Mt. Do, 900 m, 9.5.1972 (j. fr.), NOU.

Vieillard s. n., s. loc. (fr.); *1321*, Balade, 1855-60 (fl.); *3274*, Kanala, 1861-67 (fl.); *3276*, Wagap, 1861-67 (fl.).

Source : MNHN, Paris

Virot s. n., hte. Boulari, 550 m, 6.1938 (fl.); *132*, S pic Buse, 500 m, 15.6.1939 (fl.); *963*, île des Pins, îlot Brosse près Kuto, 3 m, 4.3.1943 (bout.); *1072*, île des Pins, pic Nga, 200 m, 1.3.1943 (fl.); *1575*, Maré, Kunice, ft. de Raoua, 50 m, 25.1.1946 (fl.).

18. OBERONIA Lindley

Gen. Sp. Orch. Pl. : 15 (1830), *nom. cons.*

Petites épiphytes sans pseudobulbes croissant en touffe. *Feuilles* distiques comprimées latéralement (ensiformes) et équitantes (assez longuement chevauchantes), ± charnues et articulées ou non sur la gaine. *Inflorescence* terminale multiflore en grappe étroite ou en épi dense cylindrique. *Fleurs* petites à sépales ovés, pétales presque égaux. *Labelle* lobé ou fimbrié, ample de part et d'autre de la base, fossulé dans sa partie basale, toujours orienté vers le sommet de la grappe. *Colonne* très courte. *Pollinie* de 4 éléments en deux paires ± cohérentes. Placentas longuement laciniés dans le fruit. Petites *graines* turbinées.

ESPÈCE-TYPE : *Oberonia ensiformis* (J. E. Sm.) Lindl. (= *O. iridifolia* Lindl., *nom. illeg.*), *typ. cons.*

Environ 330 espèces (WILLIS, 1973), paléotopicales, rares en Afrique, nombreuses en Asie et jusqu'à Tahiti. 4 espèces en Nouvelle-Calédonie.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Feuilles 2-7, groupées à la base sur une tige courte; ovaire non glanduleux papillifère.
   2. Feuilles à ligne d'abscission apparente, finalement caduques, longues de (3-) 5-12 (-16) cm, larges de 6 mm ou plus; pédoncule inflorescentiel long de (2-) 4-9 cm, comprimé et 2-ailé sur un peu plus de la moitié de sa longueur après la dernière feuille développée..... 1. *O. ensiformis.*
   2'. Feuilles persistantes sans ligne d'abscission apparente, longues de (1-) 1,5-6 (-7) cm, larges de moins de 6 mm; pédoncule inflorescentiel long de 1-4 cm, 1-ailé avant la dernière feuille qui est ± réduite..... 2. *O. neocaledonica.*
1'. Feuilles 5-15, étagées sur une tige sinueuse allongée.
   3. Ovaire finement glanduleux papillifère; sommet du labelle brièvement bilobé; rachis cylindrique..... 3. *O. equitans.*
   3'. Ovaire entièrement lisse; sommet du labelle profondément échancré en deux lobes; rachis polygonal subailé..... 4. *O. fissiglossa.*

1. Oberonia ensiformis (J. E. Smith) Lindley

Fol. Orch. Oberon. : 4 (1859); JEANNENEY, Nouv. Caléd. Agric., Paris : 73 (1894), *sphalm.* '*ensifolia*', cité par GUILLAUMIN, CDO : 86 (1941).

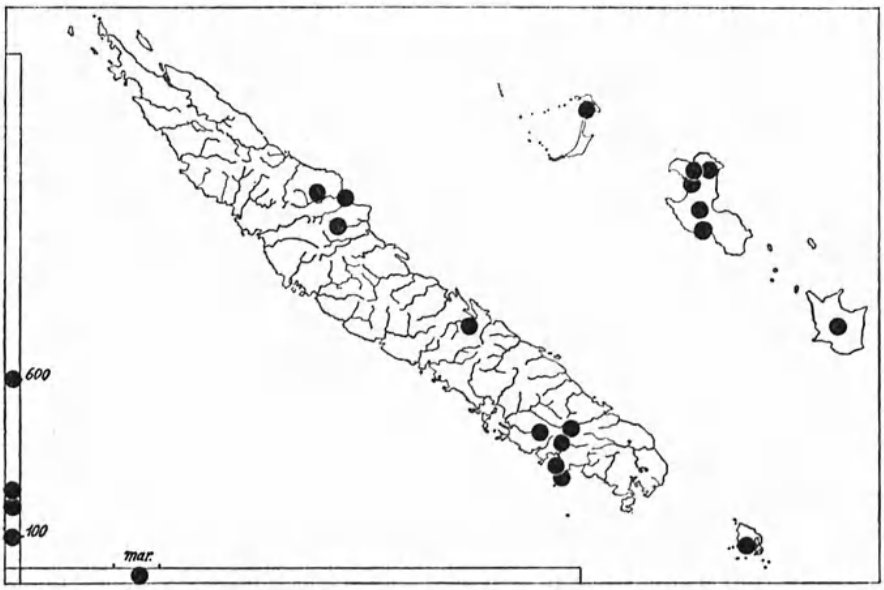
Source : MNHN, Paris

— *Malaxis ensiformis* SM., *in* REES, Cycl. Univ. Dict. **22**, n. 14 (1812).
— *Cymbidium iridifolium* ROXB., Fl. Ind. **3** : 458 (1824); Hort. Bengal. : 63 (1814).
— *Oberonia iridifolia* (ROXB.) LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 15 (1830); Fol. Orchid. Oberon. : 1 (1859); WALLICH, Cat. 1948, 2, p. p. (1832); J. J. SMITH, Orch. Java : 239, *fig. 175* (1905); SEIDENF. & SMIT., Orch. Thailand **2** (1) : 160 (1959).
— *Malaxis iridifolia* (ROXB.) REICHENB. f., *in* WALPERS, Ann. **6** : 208 (1861).
— *Iridorchis iridifolia* (ROXB.) O. KUNTZE, Rev. Gen. Pl. **2** : 669 (1891).
— *Malaxis (Oberonia) vieillardii* REICHENB. f., Linnæa **41** : 98 (1877).
— *Oberonia vieillardii* (REICHENB. f.) GUILLAUMIN, *l. c.* : 86 (1941), et : 78 (1948).
— *Oberonia sarasinorum* KRÄNZL., *in* SAR. & ROUX, Nova Caled. **1** (1) : 81 (1914); type : *Sarasin 476*, B; *syn. nov.*

Épiphyte, rarement saxicole, à *feuilles* de 3-16 × 0,6-1,4 cm, disposées en éventail mais inégales entre elles. *Inflorescence* ou infrutescence atteignant 12-25 cm. Scape 2-ailé. Rachis de 4-15 cm, cylindrique cannelé multiflore. Bractées ovales denticulées. *Fleurs* jaunes. Pétales un peu denticulés. *Labelle* denté subfimbrié en large éventail sans lobes latéraux. Infrutescence accrescente, plus souvent récoltée que les inflorescences. *Fruit* hexagonal régulier en coupe. — PL. 112, p. 267; CARTE 71.

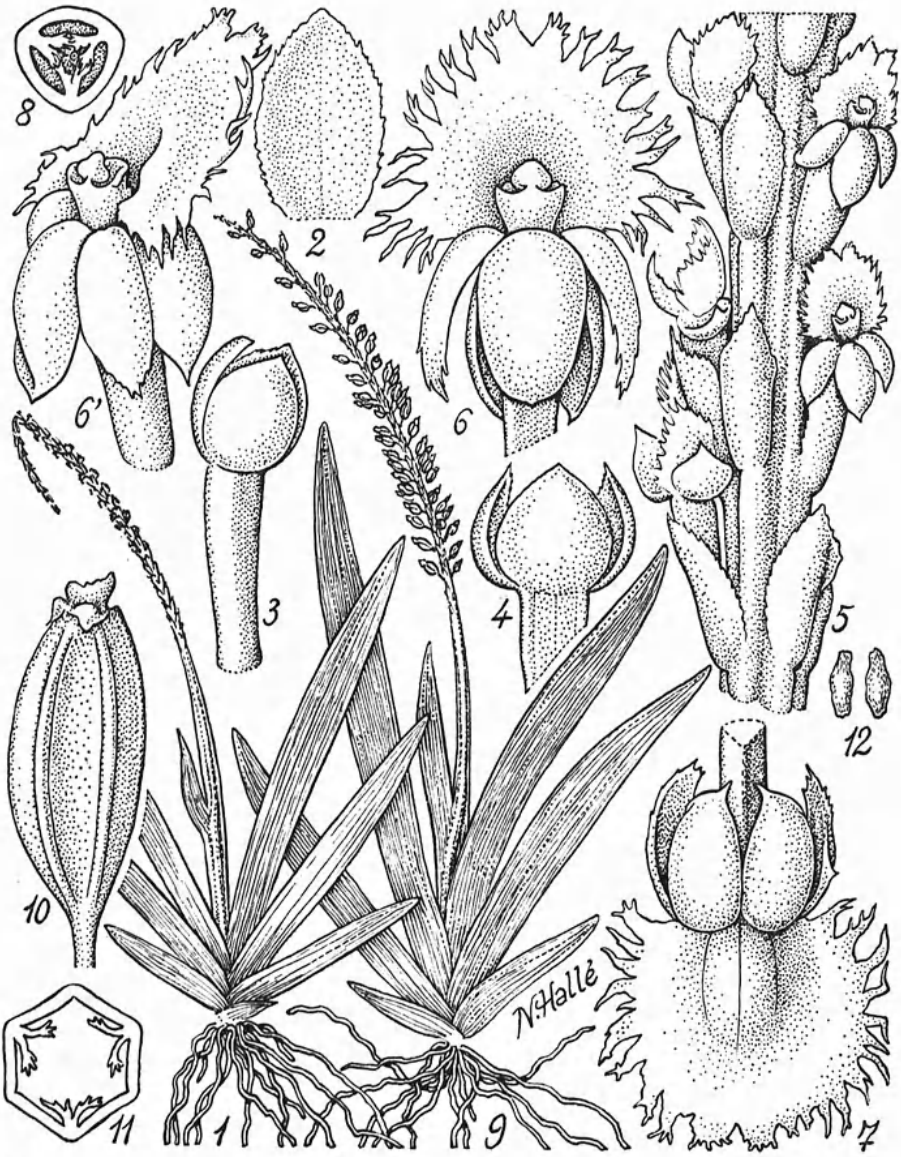
TYPE : Inde, Assam, forêts de Silhet.
MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : *Wallich 1948 B*, probablement un topotype, P!

Forêts et maquis rocheux. Paraît être un survivant des forêts de basse altitude. Très vaste distribution : Himalaya (Sikkim), Inde, Thaïlande, Indonésie, Australie et Nouvelle-Calédonie.



CARTE 71. — Répartition d'**Oberonia ensiformis** (Sm.) Lindl.

Source : MNHN, Paris



PL. 112. — **Oberonia ensiformis** (Sm.) Lindl. : **1**, vue générale × 0,6; **2**, bractée à plat, 1,7 × 1,2 mm; **3**, **4**, bouton, profil et par dessus, long. totale 2,3 mm; **5**, portion d'inflorescence; **6**, **6'**, **7**, fleur, dessus, vue oblique et dessous, labelle large de 1,7 mm; **8**, coupe d'ovaire, diam. 0,5 mm; **9**, plante en fruits × 0,6; **10**, **11**, fruit immature et coupe, diam. 2 mm; **12**, graines, 0,12 mm. — *Cribs 1171*, sauf : 9, 10, 11, *MacKee 15160;* 12, *MacKee 5264*.

Source : MNHN, Paris

En accord avec les notes de FINET, le matériel néocalédonien et les plantes indo-malaises nous paraissent conspécifiques. Cela nous conduit à rejeter l'appellation *vieillardi* de REICHENBACH dont nous avons retrouvé le type (*Vieillard 1296*, holo-, P!). Divers faits expliquent en partie la complexité de la synonymie de cette espèce. Le type de REICHENBACH paraît avoir été ignoré de FINET qui, se rapportant à la description, attribua le nom de *vieillardii* à un spécimen, *Balansa 1726*, appartenant à *O. neocaledonica* Schlechter. GUILLAUMIN paraît avoir ignoré tous les matériaux d' « *O. iridifolia* » néocalédoniens vus et annotés par FINET (il vit pourtant ceux de Caen en 1943), et négligea l'espèce. Sa conception erronée de l'*O. vieillardii* est due pour une part à FINET et pour l'autre aux erreurs de diagnose de REICHENBACH dont le type est à un stade de fruits immatures; les pièces florales n'ont donc pas été décrites dans des conditions satisfaisantes. Une erreur dans la mesure de la longueur des feuilles « un pouce » (en fait 9-16 cm), quoique les limbes soient bien décrits comme ensiformes, a trompé un troisième botaniste, KRÄNZLIN : son espèce, *O. sarasinorum*, d'emblée décrite avec des doutes exprimés, fait aussi l'objet d'une erreur dans la largeur des feuilles ensiformes, indiquée 8 cm au lieu de 8 mm. Mais la bonne description du labelle nous permet de considérer sans aucun doute l'*O. sarasinorum* comme un nouveau synonyme.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 735, Nouméa, 9.1868 (fr.).
Chalande 34', isthme de la presqu'île Ducos, 5.1873 (infl.).
Cribs 1171, Ouinguivo, 200 m, 3.1901 (fl., fr.).
Bergeret 130, Lifou (fr. déc.-févr.).
Däniker 2023, Ouvéa, Weneki, St. Joseph, 13.8.1925 (fr.), Z; *2259*, Lifou, Képéněhé, 21.10. 1925 (fr.), Z.
Guillaumin 6930, Mt. Mou, 15.10.1950, Z.
Le Rat 382, Mt. Dzumac (fl., fr.); *1660*, base du Mt. Mou, expl. Garigou (fl., j. fr.).
MacKee 5264, Lifou, Chépéněhé-Thokin, 10.9.1956 (fr.); *15160*, hte. Tchamba, 100 m, 22.6.1966 (fr. juv.).
Pancher 3297 V., 600 m (fl., vieux fr.).
de Pompéry 4, s. loc. (fr.).
Sarasin 765, Lifou, Képéné, 1911-1912 (fl.), Z.
Schmid 647, Lifu, Ködegni-Wedrumel, 6.9.1965 (fr.), NOU; *1865*, Lifou, Chila, 11.1966 (fr.), NOU.
Thiébaut s. n., Lifou, 1865 (fl., fr.).
Veillon 1995, Moindip, 100 m, 29.6.1969 (fr.).
Vieillard 1296, Kanala, 1855-60 (fr.); *3276*, Wagap, 1861-67 (fr.); *3297*, Lifou, 1861-67 (fl., fr.); *3298*, Wagap, 1861-67 (fr.); *3301*, *ibid.*, 1866 (fr.).
Virot 57, base W Mt. Mou, 200 m, près maison Bourdinat, 10.9.1938 (fr.); *1427*, île des Pins, N pic Nga, 250 m, 28.10.1944 (fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

Sarasin 476, Maré, 28.11.1911, B.

Source : MNHN, Paris

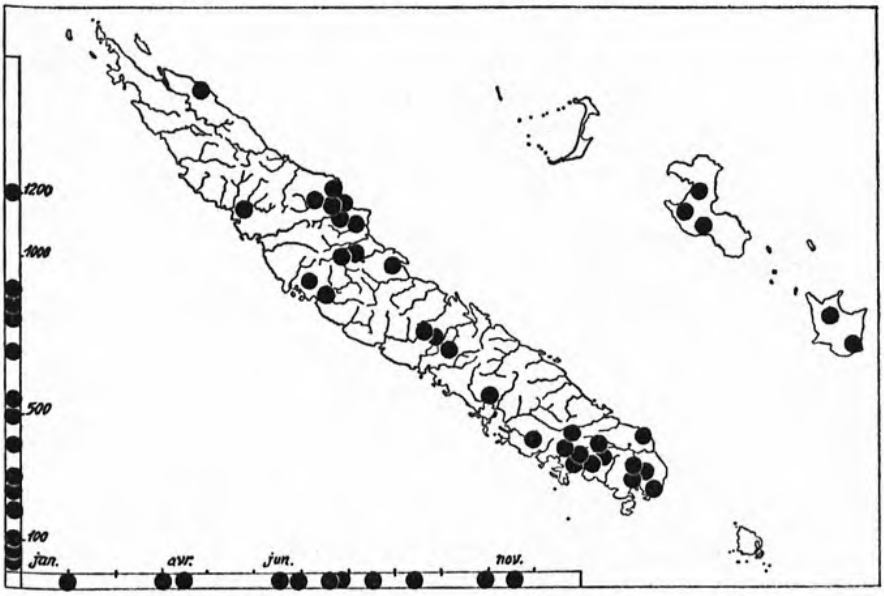
2. **Oberonia neocaledonica** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 61 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 86 (1941); FANC : 78 (1948).
— « *Titania minuta* » JEANNENEY, Nouv. Caléd. Agric. : 73 (1894), cité comme syn. par GUILLAUMIN; *non Titania miniata* ENDL., Prodr. Fl. Norf. : 31 (1833) = *Oberonia miniata* (ENDL.) LINDL., Bot. Reg. **29**, Misc. : 6 (1843).

Épiphyte à feuilles de 1,5-6 × 0,2-0,5 cm, toutes celles de plusieurs tiges disposées en petite touffe. *Inflorescence* ou infrutescence atteignant 4-8 cm. Scape grêle 1-ailé. Rachis de 2-6 cm, à la fois grêle et cannelé. *Bractées* atténuées très aiguës, entières, parfois ± verticillées. Fleurs rouges, rougeâtres ou vertes. Pétales ovés entiers. *Labelle* trilobé, à lobe terminal entier ové, à lobes latéraux petits. *Fruit* hexagonal à côtes placentifères plus saillantes que les autres. — PL. 113, p. 271; CARTE 72.

TYPE : *Schlechter 14766* (iso-, P! Z! K!). Représente une forme petite de l'espèce.

Forêts humides, maquis, ravins boisés. Endémique. Dans la liste qui suit, les formes extrêmes, grandes ou petites, sont indiquées.



CARTE 72. — Répartition d'**Oberonia neocaledonica** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1726, base du Kougui, 8.1869 (fl., fr.), grande f.; *2922*, Mt. Mou, 1200 m, 4.1870 (fl., fr.), petite f. semblable au type.
Baudouin 664, s. loc. (fl., fr.), grande f.
Baumann-Bodenheim 14718, Maré, Rawa, 17.7.1951 (fl.).
Bernardi 9514, Mt. Dzumac, 400 m, 8.7.1965 (j. fr.), G; *9834*, Mamié, 100 m, 27.7.1965 (fl.), G; les deux de la petite f.
Däniker 2913, Lifou, Kiätheng, 23.11.1925 (fr.), Z.
Franc 3002, s. loc. (fl., fr.).
Guillaumin 8711, Mé Amméri, 700 m, 28.11.1950 (fin de fl.), très petite f.; *10572*, Mt. Mou, 300 m, 14.2.1951 (fin de fr.); *12184*, R. Voh sup., 12.4.1951 (fl., fr.).
Hürlimann 772, NW Mt. Natégou, 270 m, route de Yaté, 29.1.1951 (fl.), petite f.
Le Rat s. n., Mt. Koghis (fr.), petite f.; *s. n.*, Boulouparis (fr.). grande f.; *961 a*, s. loc. (fr.).
MacKee 2398, plaine des Lacs, route du Carénage, 9.4.1955 (fin de fr.); *19034*, Prony, piste de Port Boisé, 200 m, 27.6.1968 (fl., fr.); *22028*, Poya, Avangui, 50-100 m, 14.6.1970 (fl., vieux fr.); *22057*, Voh, Katépahié, 500-600 m, 15.6.1970 (fl.); *23983*, Sarraméa, 50-100 m, 27.7.1971 (fl., serres P, 19.10.1972); *24505*, leg. N. HALLÉ, R. Bleue, 250-300 m, 28.10.1971 (fl., fr.); *25322*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 850-900 m, 26.4.1972 (j. fr.); *26153*, Touho, Ponandou, 10-100 m, 2.1.1973 (fr. juv.), petite f.; *28480*, Tiwaka, Moindip, pente E, 800 m, 31.3.1974 (fl., fr.); *31614*, hte. Tiwaka, R. Naouéanna, 200 m, 28.7.1976 (fl.); *31834*, leg. BÉGAUD, 200 m, 4.9.1976 (fr.); *32102*, S Mt. Goroaté, 700 m, 25.10.1976 (fl.).
Nothis 415, vallée de la Thy, 21.6.1967 (fl.), NOU.
Pancher s. n., s. loc. (fr.), grande f.
Schlechter 14766, près Yaouhé, 500 m, 22.9.1902 (fr.), petite f.
Schmid s. n., Lifou, Kédeigne, 17.2.1966 (fr.), NOU; *1865 bis*, Lifou, Wedrumel, 26.11.1966 (fr.), NOU.
Veillon 71, route des sources de la Kuébini, 1.2.1965 (fl.), NOU, petite f.; *2002*, Inédète, 26.6.1969 (fr.), NOU; *2286*, affl. R. Ba, 300 m, 16.6.1971 (fl., fr.), NOU.
Vieillard 1294, monts de Balade, 1855-60 (fr.), une part vue par REICHENBACH qui la laissa sans nom d'espèce fut déterminée à tort *O. vieillardii* Reichenb. par FINET; *3296*, Balade, 1861-67 (fr.); *3299*, Wagap, 1861-67 (fl., fr.).
Virot 165, vallée de la Yaouhé, 50 m, 11.9.1940 (fl., vieux fr.); *709*, entre le grand lac et le lac en 8, 300 m, 31.3.1942 (fl., vieux fr.); *1583*, Maré, ft. de Médou près Hnathalène, 50 m, 19.1.1946 (vieux fr.).
Whitmee (Rev. S.) s. n., Lifou (fl., fr.), BM.

3. **Oberonia equitans** (G. Forster) Mutel

Premier Mém. sur les Orch., Paris : 8 (1838); DRAKE, Ill. Ins. Mar. Pacif. **7** : 305 (1892).
— *Epidendrum equitans* G. FORST., Fl. Ins. Austr. Prodr. : 60 (1786).
— *Cymbidium equitans* (G. FORST.) SW., Nov. Act. Soc. Sc. Upsal. **6** : 72 (1799).
— *Malaxis equitans* (G. FORST.) BL., Bijdr. **1** : 395 (1825); nom appliqué à tort à *O. spathulata* LINDL., espèce voisine distincte.
— *Oberonia glandulosa* LINDL., Fol. Orch., Oberon. : 6 (1859).

Source : MNHN, Paris

PL. 113. — **Oberonia neocaledonica** Schlechter : **1,** vue générale × 1; **2,** extrémités de deux feuilles, face supérieure; **3,** portion d'inflorescence; **4,** pseudoverticilles de bractées, diam. du rachis 1,6 mm; **5, 6,** fleur, par dessus et face, larg. tot. 1,5 mm; **7,** colonne et labelle, par dessus; **8,** coupe de fleur; **9,** pollinie, éléments de 0,1 mm; **10, 11,** fruit, profil et vue apicale, diam. 1,3 mm; **12,** graines, 0,15 mm. — *MacKee 24505*, sauf : 1, *Vieillard 3299;* 2, 4, *MacKee 23983.*

Source : MNHN, Paris

— *Malaxis glandulosa* (LINDL.) REICHENB. f., *in* WALP., Ann. **6** : 215 (1861-1865), *et in* SEEMANN, Fl. Vit. : 302 (1868).
— *Malaxis tahitensis* REICHENB. f., *in* WALP., *l. c.* : 208 (1861-1865).
— *Oberonia flexuosa* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 61 (1906); *syn. nov.*

Épiphyte à tiges allongées apparaissant ± en zigzag à sec. *Feuilles* successives nombreuses et égales entre elles, équitantes, de 2-6 × 0,4-0,8 cm. *Inflorescence* ou infrutescence atteignant 4-11 cm. Scape court. Rachis multiflore de 1 mm de diamètre, cylindrique, à fines cannelures émoussées ± appendiculifères, atteignant 3-10 cm. Bractées atténuées aiguës et denticulées. *Fleur* jaune, jaunâtre ou verte. Pétales ovés, plus aigus que les sépales. Labelle brièvement oblong, émarginé peu profondément au sommet en deux courts lobes entiers; plus petite largeur du labelle à son tiers proximal. *Ovaire* hérissé de très petites papilles, mais pédoncule floral lisse. Ces papilles se multiplient en nombre sur le *fruit*. Ce dernier est triangulaire en coupe, les arêtes correspondant aux valves stériles. Déhiscence préférentielle d'une seule des valves placentifères. — PL. 114, p. 273; CARTE 73, p. 274.

TYPE : *Forster 170*, Tahiti (holo-, BM!; iso-, P!).

Le spécimen de LE RAT, déterminé *O. flexuosa* Schlechter par KRÄNZLIN, nous a mis sur la voie de la synonymie établie ci-dessus déjà proposée par FINET dans une note manuscrite. Il nous paraît prématuré de mettre en relief les différences taxonomiques minimes qui permettraient de définir un taxon sous-spécifique en réutilisant l'appellation de SCHLECHTER. Le problème dépasserait beaucoup le cadre de la Flore de la Nouvelle-Calédonie.

Forêt, maquis dense d'altitude. Nouvelle-Calédonie, Nouvelles-Hébrides, Fidji, Samoa, Tonga et Tahiti.

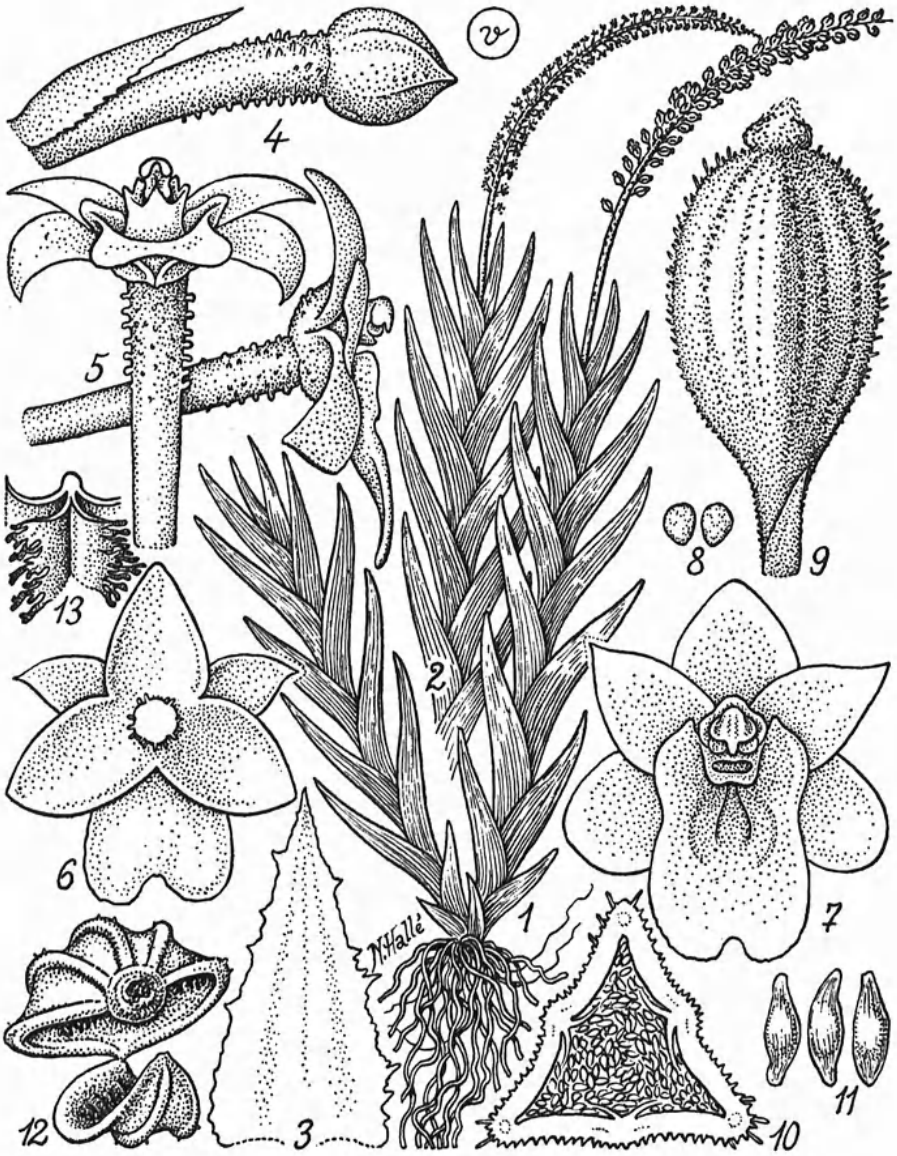
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Cribs 536, Tendéa, 400 m, 7.1900 (fr.); *s. n.*, Sarraméa (vieux fr.).
Guillaumin 9866, entre Ponérihouen et Houailou, 12.1.1951 (vieux fr.); *10346*, *10358*, Mé Aoui, 500 m, 7-8.2.1951, Z.
Hürlimann 1163, Tipindjé, pente S de la vallée du Paoué, 500 m, 13.4.1951 (fl.).
Le Rat s. n., Table Unio (fr.).
MacKee 21978, hte. Dothio, vallée du Ouen Koura, 40 m, 26.5.1970 (fl., cult. 1972); *26296*, Koné, Mt. Tandji, 900 m, 14.2.1973 (vieux fr., fl., cult.); *31023*, col d'Amieu. Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976 (vieux fr.).
Pancher 3, île des Pins (ou Tahiti?, étiquetage confus) (fr.).
Schmid 2267, Maré, plateau au S, 12.7.1967 (fr.), NOU.
Veillon 2123, Katrikoin, expl. for. Launay, 300 m, 27.3.1970 (fl.), NOU.
Vieillard 3296, Balade, 1855-60 (fl., fr.); *3297*, Lifou, 1861-67 (fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

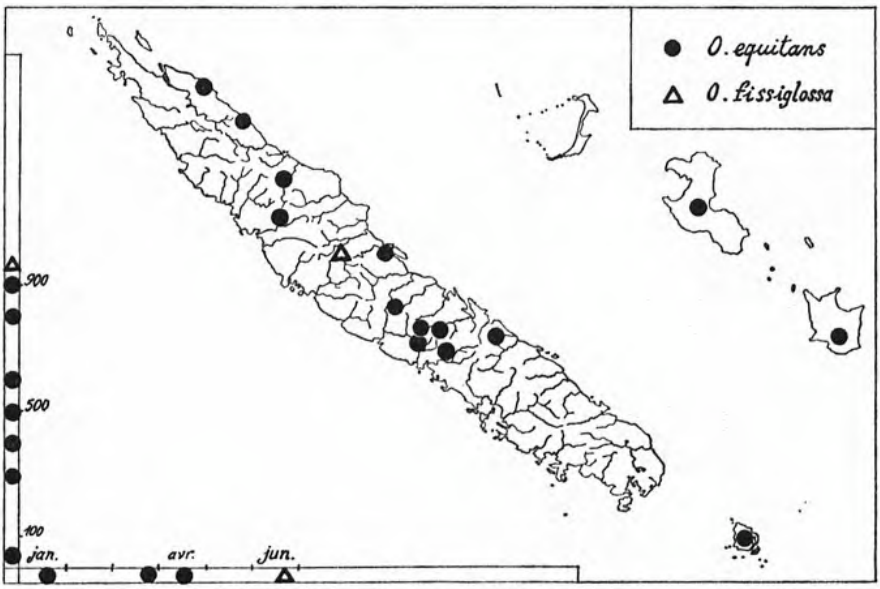
Schlechter 15496, près Ou-Hinna, 600 m, 1.1903 (fl.), type de *O. flexuosa*.

Source : MNHN, Paris



PL. 114. — **Oberonia equitans** (G. Forst.) Mutel : **1, 2,** plante en fruits et plante en fleurs × 0,6; **3,** bractée à plat, 1,8 × 0,9 mm; **4,** bouton et sa bractée, long. tot. 2.2 mm; **5, 6, 7,** fleur, recto, profil, verso et face, largeur 1,5 mm; **8,** pollinie, éléments de 0,15 mm; **9, 10,** fruit, profil, diam. 2,2 mm, et coupe; **11,** graines, 0,2 mm; **12,** fruit déhiscent; **13,** détail de valve placentifère. — *MacKee 21978*, sauf : 1, 12, 13, *Le Rat s. n.;* 9, 10, 11, *J. Raynal RSNH 15994.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 73. — Répartitions d'**Oberonia equitans** (G. Forst.) Mutel et **O. fissiglossa** N. Hallé.

4. **Oberonia fissiglossa** N. Hallé, *sp. nov.*

Affinis Oberoniæ equitanti (Forst.) Mutel *sed labello longe fisso, ovario lævi, bractea carinata haud denticulata differt. Caulis sinuatus elongatus. Foliæ 3-5 mm latæ, 4-6 cm longæ, acutæ. Rhachis 4-5 cm longa, costis pluribus subalatis alis* ± *integris. Bractea 2 mm longa acutissima. Pedunculus cum ovario inornato 1,8 mm longus. Flos 2 mm latus. Labellum 1,7-1,9* × *0,9-1,1 mm, lobis 2 apice subdentato. Columna brevis, lateribus convexis. Anthera apice obtusa 0,35 mm longa et lata. Hab. Novam Caledoniam.*

La seule récolte de cette espèce, que nous n'avons pu rapporter à aucune autre, présente des *limbes* plus étroitement arqués que l'espèce précédente dont elle est manifestement très proche. Il n'y a pas trace de papilles ou glandes sur l'ovaire; le *labelle* est beaucoup plus profondément fendu en deux lobes. Les boutons floraux sont notés comme bruns. Fruit et graine non vus. — PL. 115, p. 275; CARTE 73.

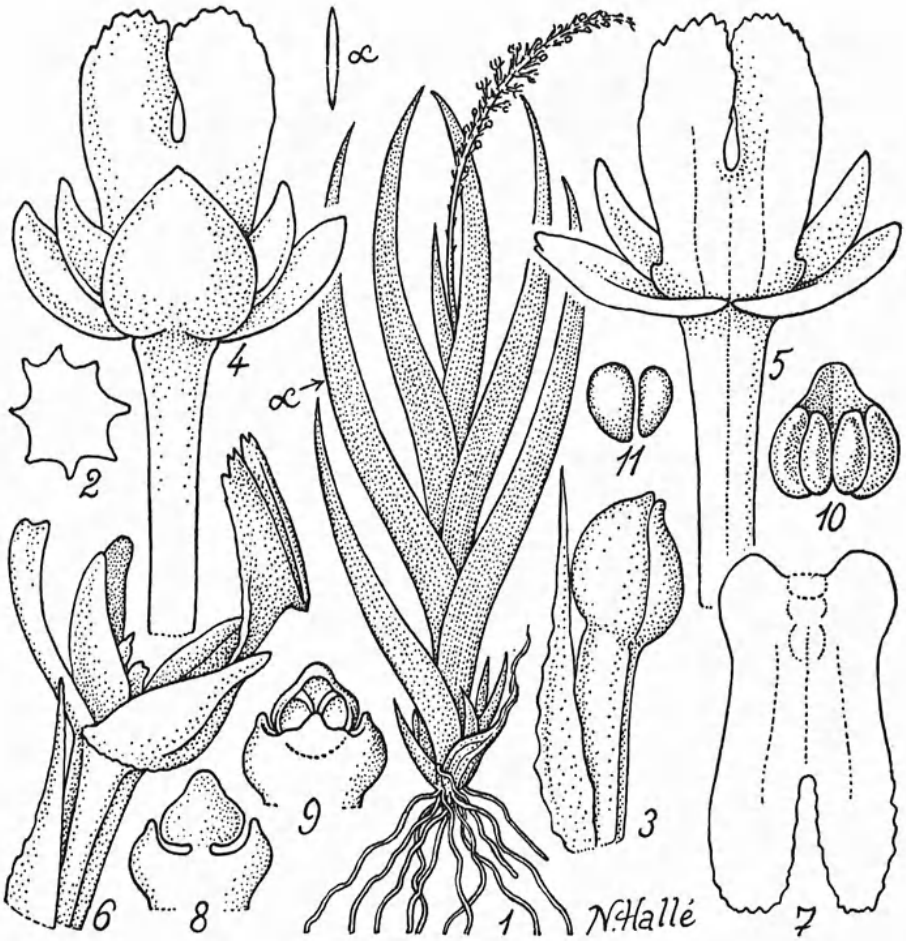
TYPE : *MacKee 26809* (holo-, P!).

Forêt humide d'altitude sur grauwackes. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 26809, Ponérihouen, Mt. Aoupinié, 900-1000 m, 20.6.1973 (fl. en alcool).

Source : MNHN, Paris



PL. 115. — **Oberonia fissiglossa** N. Hallé : **1**, vue générale × 1; **2**, schéma de coupe du rachis, diam. 0,8 mm; **3**, bouton et sa bractée, diam. 0,85 mm; **4**, **5**, **6**, fleur, dessus, dessous, profil, larg. 2 mm; **7**, labelle à plat, 1,9 × 1,1 mm; **8**, **9**, sommet de la colonne, faces dorsale et ventrale; **10**, anthère pleine, 0,35 mm; **11**, demi-pollinie, 0,2 mm. — *MacKee 26809.*

Source : MNHN, Paris

19. LIPARIS L. C. Richard

Orch. Eur. Annot. : 21, 30, 38 (1817); Mém. Mus. Hist. Nat. Paris **4** : 43, 52, 60 (1818), *nom. cons.;* J. J. Sm., Orch. Java : 258 (1908); Back. & Bakh. v. d. Br., Fl. Java **3** : 302 (1968); Holtt., Fl. Malaya, ed. 3, **1**, Orch. : 199 (1964); Seidenf., Dansk Bot. Arkiv **4** : 1-105 (1976).

Herbes terrestres, épiphytes ou saxicoles, à pseudobulbes ± distincts, courts ou allongés. *Feuilles* larges ou étroites, à gaine fendue ± enveloppante, parfois nulle, souvent minces, parfois coriaces. *Inflorescence* terminale souvent multiflore. Sépales et pétales souvent minces, convexes sur la face supérieure et parfois étroits. *Labelle* souvent coudé en son milieu de profil, entier, denté, denticulé ou rarement trilobé. S'il y a un callus il est souvent petit, double et proximal. *Colonne* sans pied ni mentum, longue, arquée parfois faiblement mais plus souvent coudée vers la moitié ou les deux tiers. *Anthère* cucullée peu ornée. *Pollinie* de 4 éléments en deux paires d'éléments ± adhérents entre eux, allongés ou subtriangulaires de profil. *Capsule* pédonculée; graine courte ou un peu allongée.

Espèce-type : *Liparis læselii* (L.) L. C. Rich., Europe et Amérique boréale.

350 espèces (Lemée, 1932) ou seulement 250 (Willis, 1973), des pays tropicaux et tempérés chauds ou même froids du Monde, mais genre manquant en Nouvelle-Zélande. 12 espèces en Nouvelle-Calédonie.

Espèce exclue : *L. pulverulenta* Guillaumin (Bull. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 2, **24** : 477, 1952); il s'agit d'un *Polystachya flavescens* d'Asie. Le type, provenant de serre, est étiqueté à tort « Nouvelle Calédonie ».

Clé des espèces

1. Pédoncule de l'inflorescence comprimé ou 2-ailé au moins sur une certaine longueur.
   2. Pédoncule très longuement aphylle sous une grappe ± courte semblable à un épi comprimé, distique; colonne large vers la base..... 1. *L. gibbosa.*
   2'. Pédoncule avec des bractées stériles échelonnées jusqu'à la grappe qui est lâche et non distique; colonne étroite vers la base.
      3. Pseudobulbe à la fois court et masqué par les bases foliaires; labelle obtriangulaire à sommet large et nettement trilobé..... 2. *L. sula.*
      3'. Pseudobulbe bifolié apparent et long; labelle ové, étroitement et peu distinctement trilobé au sommet..... 3. *L. phalacrocorax.*
      3". Pseudobulbe bifolié apparent et court; labelle orbiculaire à 3 petits lobes triangulaires ..... 4. *L. elliptica.*
1'. Pédoncule de l'inflorescence cylindrique ou prismatique, non comprimé ni 2-ailé, parfois pluri-ailé.

Source : MNHN, Paris

4. Pédoncule nu ou portant au plus 1-2 bractées stériles.
  5. Feuilles de 1-2 cm de largeur; fleurs jaunes ou vertes.
    6. Limbe allongé étroitement oblong; colonne peu arquée; labelle oblong.
      7. Pédoncule très court, le tiers de la longueur de la grappe ou moins; sépales latéraux libres; pseudobulbe très allongé; épiphyte..... ..... 5. *L. condylobulbon.*
      7'. Pédoncule long, trois fois la longueur de la grappe ou plus; sépales latéraux adhérents entre eux; tubercule ové; terrestre.... 6. *L. disepala.*
    6'. Limbe court ové : colonne nettement arquée; labelle orbiculaire; terrestre ..... 7. *L. zosterops.*
  5'. Feuilles de 4-8 cm de largeur; fleurs rouge violacé; pédoncule de l'inflorescence à peu près de même longueur que la grappe; terrestre; callus proximal bicorne ..... 8. *L. layardii.*
4'. Pédoncule pluri- ou multibractéolé.
  8. Axe cylindrique raide; pédicelles floraux courts, ascendants; colonne faiblement arquée; labelle trilobé à lobe médian subrectangulaire, papillifère, allongé; fleur jaune à labelle jaune d'or..... 9. *L. indifferens.*
  8'. Axe subprismatique ± en zigzag; pédicelles floraux grêles et obliques; colonne fortement arquée; labelle à partie distale élargie et rabattue vers le bas, dentée ou lobulée antérieurement.
    9. Labelle lobulé en avant.
      10. Feuilles moyennes : limbe d'environ 2-4 × 0,8-1,2 cm... 10. *L. chalandei.*
      10'. Feuilles très étroites : limbe d'environ 5 × 0,5 cm..... 11. *L. leratii.*
    9'. Labelle denté en avant..... 12. *L. laxa.*
      11. 4-8 dents auxquelles s'ajoutent 4-8 denticules de superposition. var. *laxa.*
      11'. 20 dents ou denticules compte tenu de 6 (-8) dents ou denticules de superposition ..... var. *pluridentata.*
1''. Espèce insuffisamment connue :
  Labelle panduriforme de 1,5 × 1,5 mm; pétale biapiculé de 2,5 mm..... ..... *L. rouxii* (syn. probable de *L. chalandei*, voir p. 298).

1. **Liparis gibbosa** Finet

Bull. Soc. Bot. Fr. **55** : 342, *tab. 11, fig. 36-44* (1908); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 209 (1964); SEIDENF., Dansk. Bot. Arkiv **4** : 95 (1976).
— *L. disticha* auct. *non* (THOU.) LINDL. : SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 60 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948).
— *Malaxis gibbosa* BL., *nom. in sched.*

Épiphyte ou parfois saxicole. *Pseudobulbes* unifoliés coniques ou ± globuleux d'environ 1-2 cm, espacés de 1-2 cm sur la tige rampante et entourés de cataphylles aiguës inégales. *Inflorescences* terminales au sommet des pseudobulbes; scape de 6-18 cm, nu, à 2 ailes, large d'environ 2 mm. « *Épi* » plat de 10-40 × 6-8 mm, disposé obliquement, composé d'une succession étroite de bractées aiguës. *Fleurs* peu nombreuses, au moins simultanément, jaune vert ou ± orangées. *Colonne* largement triangulaire à l'encontre de la description de FINET. *Labelle* à gibbosités distales papil-

Source : MNHN, Paris

lifères dessus. *Fruits* fréquents d'environ 7 × 5 mm sur un pédoncule grêle de 6-8 mm. — PL. 116, p. 279; CARTE 74.

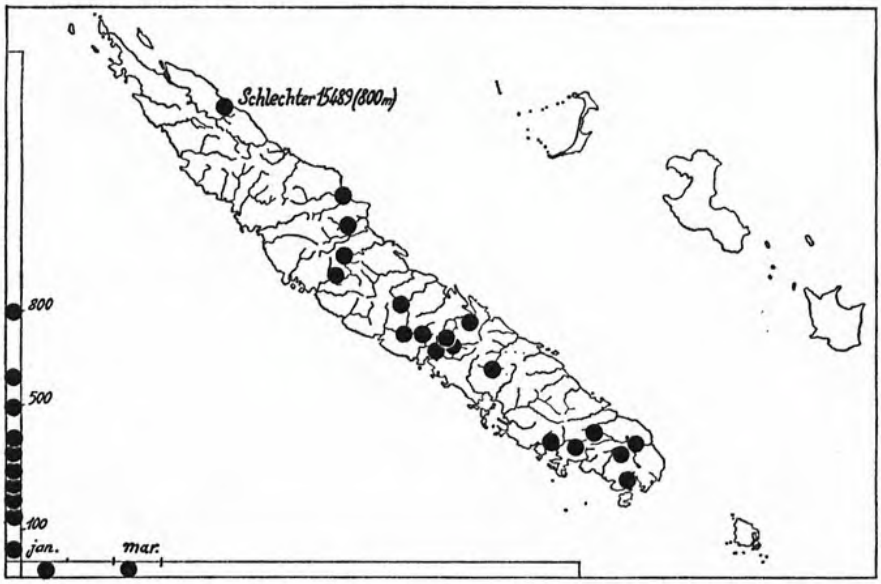
TYPE : *Blume s. n.*, Java (holo-, P!).

Cette espèce ne se distingue aisément qu'en fleur, par son labelle plus court et plus étroit vers le sommet, du *L. disticha* avec lequel elle a été longtemps confondue. *L. disticha* est une espèce des îles Mascareignes et d'autres espèces voisines de la même section ont été décrites de Malaisie. Une révision de cette section *Distichæ* Ridl. reste à faire et la variation du matériel néocalédonien est encore insuffisamment connue. Les Nouvelles-Hébrides (île Santo) ont une forme à fleurs rouge orangé dont le labelle est allongé et rectangulaire de face *(J. Raynal RSNH 16380)*.

Forêts humides, forêts-galeries. Laos, Thaïlande, Java, Nouvelle-Calédonie; probablement aussi en Nouvelle-Guinée et aux Fidji.

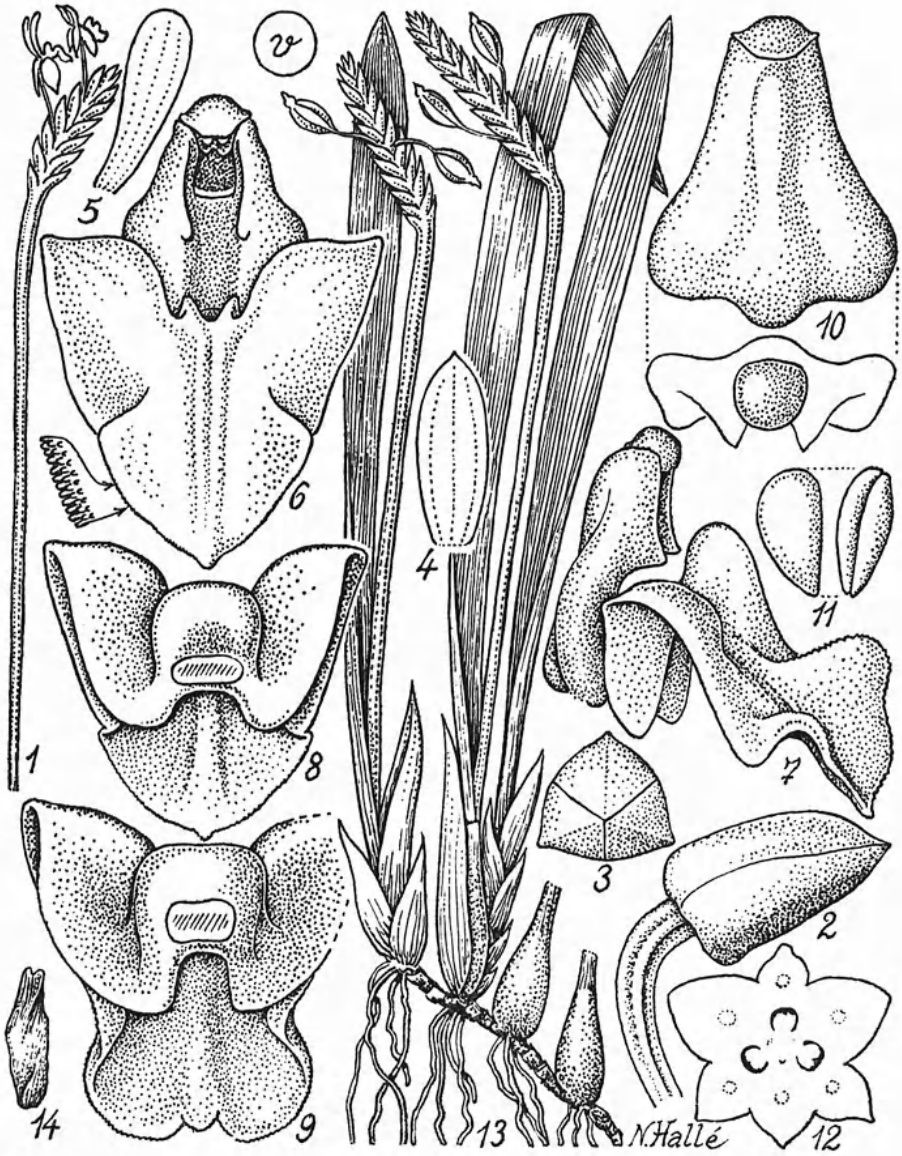
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1721, Canala, 10.1869 (fr.).
Bernardi 9619, col d'Amieu, 600 m, 13.7.1965 (j. fr.).
J. Bernier 102, col d'Amieu, 600 m, 9.1947.
Brousmiche 390, R. Koua-koué, affl. de la Thio près Kuen-Thio, 3.8.1871 (j. fr.).
Buchholz 1302, entre R. Boghen et Table Unio, 300 m, 27.10.1947 (fr.).
Cribs 921, Tendéa, 400 m, 7.1900 (fr.).



CARTE 74. — Répartition de **Liparis gibbosa** Finet.

Source : MNHN, Paris



PL. 116. — **Liparis gibbosa** Finet : **1,** inflorescence × 0,66; **2, 3,** bouton, profil et face, 5 × 2,6 mm; **4,** sépale supérieur, 6 × 2,3 mm; **5,** pétale, 5,2 × 1,5 mm; **6, 7,** colonne et labelle, face et profil; **8, 9,** labelles en vue dorsale, larg. 36 et 37 mm; **10,** colonne, de dos et par dessus, haut. 30 mm; **11,** demi-pollinie, face et profil, 0,6 mm; **12,** coupe d'ovaire, diam. 1 mm; **13,** plante en fruits × 0,66; **14,** graine, 0,2 mm. — *MacKee 21761*, sauf : 9, *J. Raynal 15996*; 14, *Schlechter 14858*.

Source : MNHN, Paris

Franc 776, s. loc.
Godefroy s. n., Prony, 1910-11.
Guillaumin 7730, *7733*, Ouen Omba, 300 m, 4.11.1950 (fr.); *10398*, *10405*, *10455*, *10498*, Mé Aoui, 500 m, 9.2.1951 (fr.).
Le Rat s. n., Mts. Koghis.
MacKee 8074, col d'Amieu, 500 m, 13.1.1961 (fl., fr.); *12559*, *ibid.*, vallée de Toili, 300 m, 9.5.1965 (fr.); *17574*, hte. R. Bleue, 150-250 m, 27.9.1967 (fr.); *21761*, col d'Amieu, Ouambea, 600 m, 31.3.1970 (fl. cult. 1972); *24668*, col d'Amieu, côté Canala, 350 m, 11.11.1971 (fr.); *26318*, Poya, Goapin, 150 m, 15.2.1973; *26634*, vallée de la Tchamba, 40 m, 29.4.1973 (j. fr.); *31237*, col de Boghen, 200 m, 23.5.1976 (vieux fr.); *31553* Ponérihouen, haut. de Nato, crête Népia-Tchamba, 300 m, 14.7.1976 (fr.).
Raynal J. 15996, la Madeleine, plaine des Lacs, 9.1971 (fl., cult. P).
Schlechter 14858, près Paita, 200 m, 1.10.1902 (fr.); *15489*, près Oubatche, 800 m, 18.12. 1902 (fr.).
Schmid 2433, col d'Amieu, 400 m, 12.10.1967, NOU.
Veillon 662, R. Bleue, amont du Barrage, 8.3.1966 (fl., fr.), NOU.
Vieillard 1295, Kanala, 1855-60; *3302*, Wagap, 1861-67 (fr.).

2. **Liparis sula** N. Hallé, *sp. nov.*

Affinis L. stricklandianæ Reichenb. f. (= L. chloroxantha Hance) (*in sectione* Coriifoliis Reichenb. f.) *sed foliis angustioribus, inflorescentiis majoribus, labello latiori lobis lateralibus angustis, lobo mediano latiori abrupte reflexo, differt. Herba terrestris pseudobulbis brevibus, vaginibus tectentibus; lamina 13-24 × 0,6-1 cm, acuta. Scapus bialatus, 24-39 cm longus, bracteis sterilibus pluribus acutissimis. Flos flavo-viridis 5-7 mm longus, sepalis trinerviis, petalis uninerviis. Labellum triangulum 5,2 × 5,7 mm et sensim trilobatum, callo subnullo bilineato. Capsulæ erectæ pedunculatæ.*

Plante terrestre de 30-45 cm de hauteur totale. Cataphylles et *feuilles* groupées autour d'un très court pseudobulbe. *Grappe* d'environ 4-8 fleurs insérées sur 2-5 cm de rachis. Bractées très aiguës, longues de 5 mm ou plus, persistantes. *Fleurs* jaune vert. *Colonne* longue et faiblement arquée. *Ovaire* à 6 sillons marqués, longueur 15-23 mm avec le pédoncule. *Capsules* 8-11 × 5 mm, dressées. — Pl. 117, p. 281; Carte 75, p. 282.

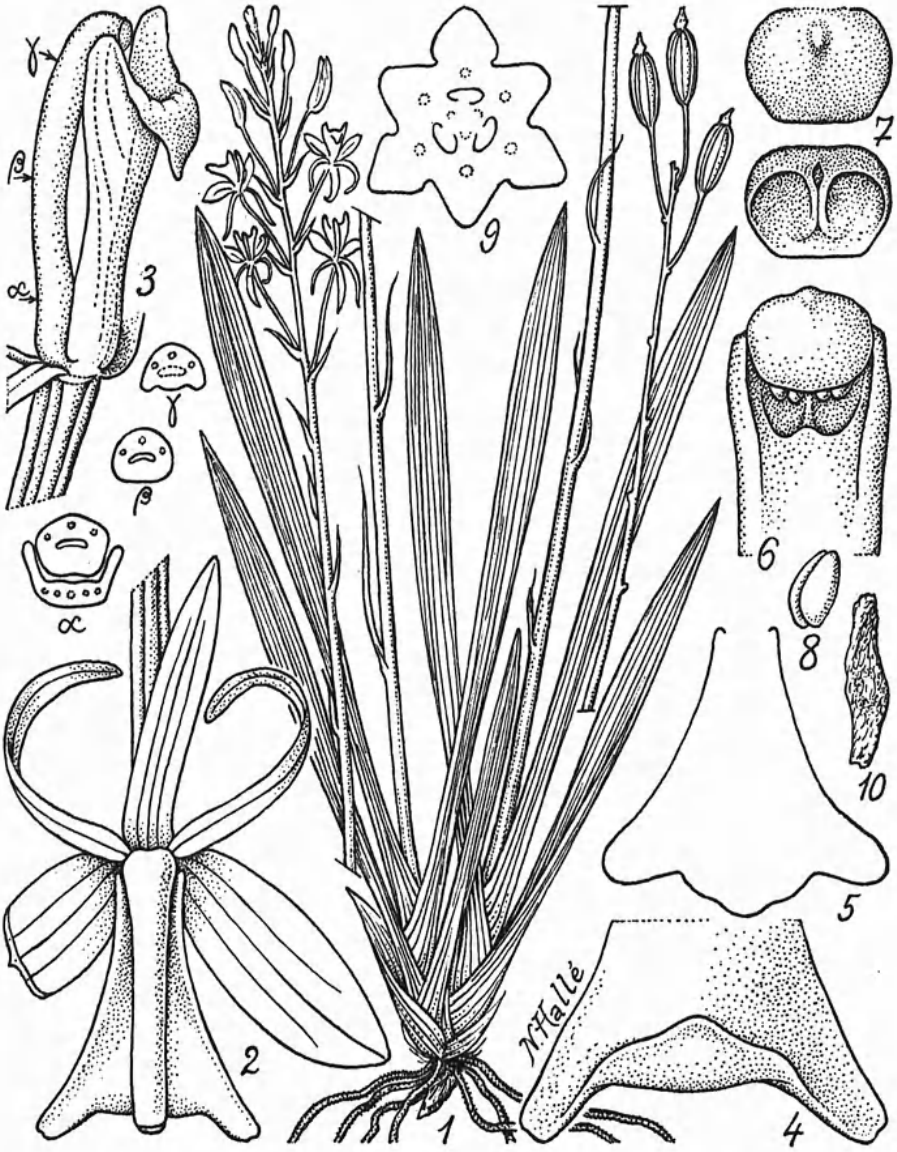
Type : *MacKee 16428* (holo-, P!).

Forêt humide sur sol rocailleux serpentineux. Endémique.

Matériel étudié :

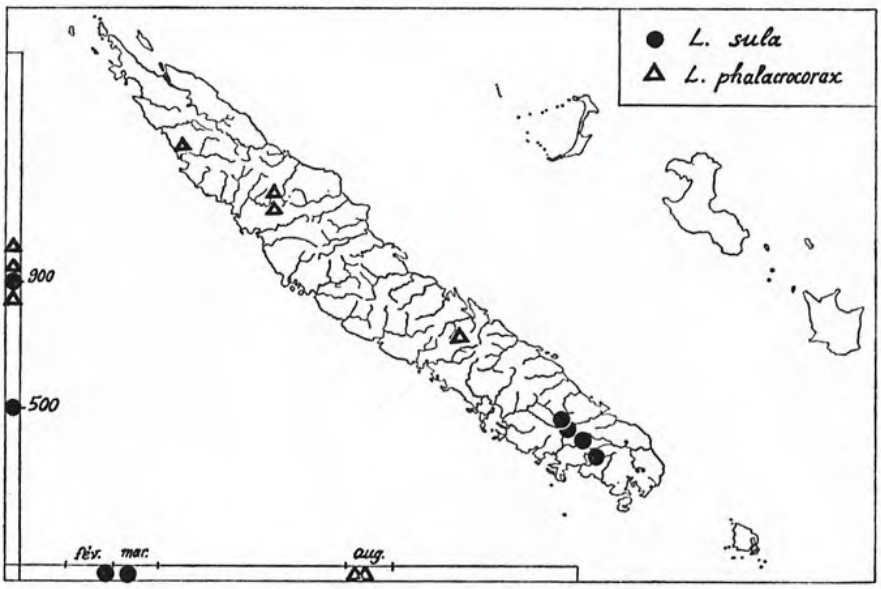
Hürlimann 978, ft. entre Montagne des Sources et pic du Rocher, 7.3.1951 (fl. jaune verdâtre; non vues).
Le Rat 2951, Mt. Dzumac, 4.1908 (fr.).
MacKee 16428, crête entre Mt. Dzumac et Mt. Ouin, 900 m, 23.2.1967 (fl., fr.); *31060*, leg. Bégaud, les Dalmates, 500 m, 25.4.1976 (fr.).

Source : MNHN, Paris



PL. 117. — **Liparis sula** N. Hallé : **1,** vue générale × 0,66; **2,** fleur, sépale médian 7,4 × 1,8 mm; **3,** colonne, 5 × 0,7 mm, et labelle; **4,** apex de labelle, larg. 4,5 mm; **5,** labelle à plat, larg. 5,7 mm; **6,** sommet de la colonne, larg. 1,1 mm; **7,** anthère, recto et verso, 0,8 mm; **8,** demi-pollinie, 0,5 mm; **9,** coupe d'ovaire, diam. 1 mm; **10,** graine, 0,4 mm. — *MacKee 16428*, sauf : 10, *Le Rat 2951*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 75. — Répartitions de **Liparis sula** N. Hallé et **L. phalacrocorax** N. Hallé.

3. **Liparis phalacrocorax** N. Hallé, *sp. nov.*

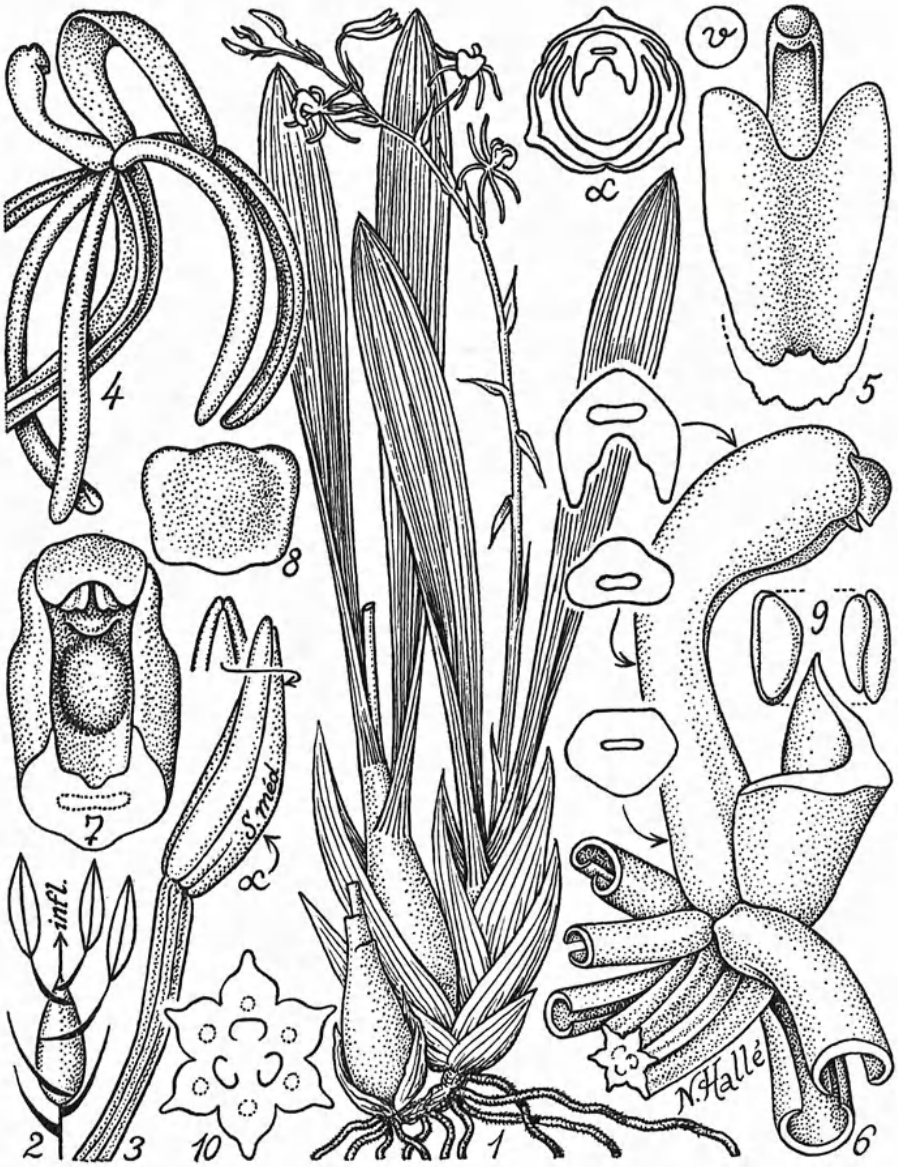
Affinis L. distanti Clarke (*in sectione* Coriifoliis Reichenb. f.) *sed foliis obtusioribus, bracteis latioribus, labello angusto apice rimulis duobus terminalibus, differt. Herba terrestris pseudobulbis oblongis 2-4 cm, 2-3-foliatis. Lamina oblongo-spathulata 8-21 × 1-2 cm, apice subobtusa. Scapus bialatus 10-13 cm longus, bracteis sterilibus paucis peracutis. Flos flavus ± lutescens 7-8,5 mm longus, sepalis trinerviis, petalis uninerviis. Labellum ovatum subintegrum apice sinuoso : apiculus medianus et sinus laterales variabiles; callus inconspicuus basin versus bilineatus.*

Plante terrestre de 20-30cm de hauteur totale. Cataphylles aiguës groupées à la base d'un *pseudobulbe* de 2-4 cm apparent et portant 2-3 *feuilles* longuement spatulées. *Fleurs* 5-15 en grappe sur un rachis de 6-15 cm. Bractées comme chez l'espèce précédente. Fleurs jaunes ou jaune-vert. *Colonne* longue et nettement arquée. *Ovaire* à 6 sillons et côtes aiguës, long de 11-16 mm avec le pédoncule. *Capsule* et graines non vues. — PL. 118 p. 283; CARTE 75.

TYPE : *MacKee 26297* (holo-, P!).

Plante saxicole ou terrestre croissant à l'ombre de maquis haut ou de forêt. Endémique.

Source : MNHN, Paris



Pl. 118. — **Liparis phalacrocorax** N. Hallé : **1**, vue générale × 0,66; **2**, schéma architectural; **3**, bouton, diam. 2,8 mm; **4**, fleur, pétales 8,5 × 0,8 mm; **5**, labelle de face, larg. 4,4 mm; **6**, détail du centre de la fleur, colonne haut. 5 mm; **7**, partie supérieure de la colonne, larg. 1,2 mm; **8**, anthère, recto, 0,9 × 0,7 mm; **9**, demi-pollinie, profil et face, 0,7 mm; **10**, coupe d'ovaire, diam. 1,4 mm. — *MacKee 26297*, sauf : 1, *Bernardi 9919*.

Source : MNHN, Paris

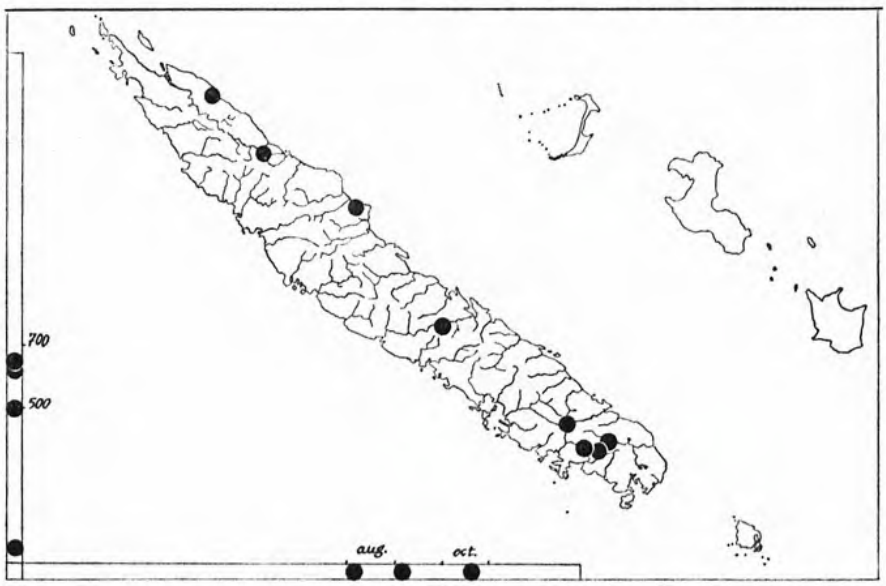
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 9919, Mé Ornana, plateau de Dogny, 1000 m, 2.8.1965 (fl.).
MacKee 5168, Mt. Pouitchaté entre hte. Tipindjé et hte. Kamendoua au-dessus d'Ateu, 700-1000 m, 29.8.1956 (fl.); *26297*, Koné, Mt. Tandji, 900 m, 14.2.1973 (fl., cult. serres P, 1974).
Webster 14732, pente S Mt. Kaala, 11.8.1968 (fl.).

4. **Liparis elliptica** Wight

Ic. Pl. Ind. Or. **5** : *tab. 1735* (1852); SEIDENF., Dansk Bot. Arkiv **31** : 79, *fig. 54* (1976), avec nombreuses références et synonymie concernant l'Asie.
— *Liparis concava* SCHLECHTER, Rep. Sp. Nov. **9** : 283 (1911); type : *Le Rat s. n.*, B; GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948); *syn. nov.*

Épiphyte haute d'environ 15-30 cm. *Pseudobulbes* ovoïdes, comprimés, marginés et bifoliés apicalement, de 10-25 × 10-15 mm à sec. *Feuilles* de 5-11 × 1,1-2,2 cm, elliptiques, à base atténuée en pétiole sur 0,5-1 cm, sommet assez largement aigu. *Scape* biailé jusqu'aux deux premières bractées stériles soit environ 3-5 cm. Rachis multibractéolé; bractées de 3-4 mm, subulées, ± persistantes. *Fleurs* vertes fragiles de 4 mm. *Labelle* orbiculaire à 3 petits lobes très particuliers et à région proximale largement concave. *Capsule* de 7 × 3 mm. — PL. 119, p. 285; CARTE 76.



CARTE 76. — Répartition de **Liparis elliptica** Wight.

Source : MNHN, Paris

PL. 119. — **Liparis elliptica** Wight : **1**, vue générale × 0,66; **2**, bouton, diam. 2 mm; **3**, sépale médian, 4,3 × 1,2 mm; **4**, sépale latéral, 4 × 1,5 mm; **5**, pétale, 3,8 × 0,5 mm; **6**, labelle, face supérieure, larg. 2,9 mm; **7**, détail de fleur; **8**, colonne, profil, haut. 2,4 mm; **9**, anthère, recto, verso, larg. 0,5 mm; **10**, élément de demi-pollinie, 0,4 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 0,6 mm; **12**, infrutescence × 0,66; **13**, graines, 0,15 mm. — *Virot 59*, sauf : 12, 13, *Le Rat s. n.*

Source : MNHN, Paris

TYPE : la planche de WIGHT, Coonoor, Nilgiri (Inde).

Forêt humide. Espèce jamais abondante mais à large répartition : Ceylan, Inde, Assam, Sikkim, Thaïlande, Taïwan, Java et Nouvelle-Calédonie ainsi qu'aux Fidji (*im Thurn 112*, 15.2.1906, K!; *A. C. Smith 5756*, 18.9.1947, K!). Espèce proche de *L. revoluta* Hooker & Arn. (type, K!), de Tahiti. Certaines formes miniatures paraissent conspécifiques (*MacKee 30796*).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14188, ft. du Mois de Mai, 24.6.1951.
Cheesman 3134 A, Tinchialit, 620 m, 5.9.1949 (fr. juv.), BM.
Guillaumin 7035, Mt. Algaoué, 500 m, 19.10.1950 (fl.).
Le Rat s. n., Table Unio (fr.).
MacKee 30796, leg. BÉGAUD, Poindimié, 30 m, 28.2.1976 (spécimen minuscule ayant fleuri, feuilles de 25 × 8 mm).
Virot 59, pente W Mt. Koghi, 650 m, 4.9.1938 (fl.); *753*, E col de Kouiri, entre hte. Tanghène et la Coulna-Ouaième, 500 m, 8.1942 (fin de fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

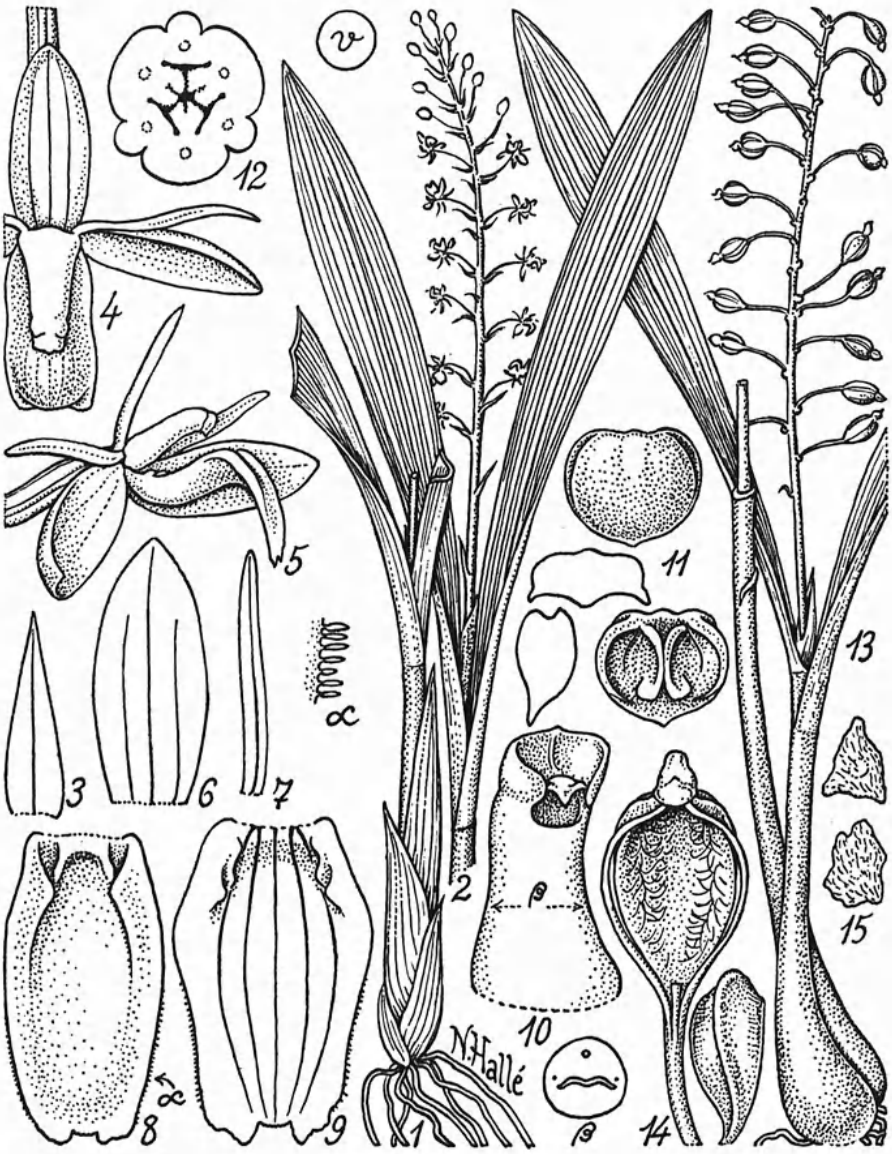
Le Rat s. n., Mt. Dzumac, B.

5. **Liparis condylobulbon** Reichenbach fil.

Hamb. Gartenz. **18** : 34 (1862); SEIDENF., Dansk Bot. Arkiv **31** : 70 (1976), avec synonymie détaillée.
— *L. confusa* J. J. SM., Orch. Java : 275, *fig. 211* (1908).
— *L. longipes* auct. *non* LINDL. : SEEM., Fl. Vit. : 302 (1868); GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948).

Épiphyte haute de 15-33 cm. *Pseudobulbes* très allongés, étroits, renflés à la base, de (5) 7-15 × 0,8-1,4 cm, à deux feuilles apicales espacées de 5-15 mm. *Limbe* de 10-19 × 1-2,1 cm, insensiblement atténué en pétiole à la base, étroitement lancéolé aigu au sommet. Scape de 1-5 cm. *Rachis* multiflore long de 5-15 cm. Bractées subulées de 3-4 mm, caduques seulement lors de la fructification. *Fleurs* vert pâle à labelle rouge, orangé ou brun rougeâtre, longues d'environ 3 mm. *Labelle* oblong, sommet avec un créneau entre deux très courts lobes irréguliers, marges distalement ciliolées, base à callus en deux bossules latérales tournées vers le milieu. *Capsule* à pédoncule de 5 mm. *Graines* remarquables par leur forme anguleuse comprimée. — PL. 120, p. 287; CARTE 77, p. 288.

Source : MNHN, Paris



Pl. 120. — **Liparis condylobulbon** Reichenb. f. : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** bractée florale à plat, 3,8 × 1,3 mm; **4, 5,** fleur, sépale médian 2,8 × 1,3 mm; **6,** sépale latéral, 3,1 × 1,4 mm; **7,** pétale, 2,6 × 0,5 mm; **8,** labelle, 2,5 × 1,5 mm; **9,** labelle à plat, 3 × 2 mm; **10,** colonne, haut. 1,5 mm; **11,** anthère, dessus, dessous, face et profil, 0,5 × 0,55 mm; **12,** coupe d'ovaire, diam. 0,8 mm; **13,** plante en fruits × 0,66; **14,** fruit mûr, larg. 4 mm, une valve séparée; **15,** graines, 0,2 mm environ. — *MacKee 26718*, sauf : 1, *J. Raynal RSNH 15997;* 2, *MacKee 21977;* 13-15, *MacKee 26298.*

Source : MNHN, Paris

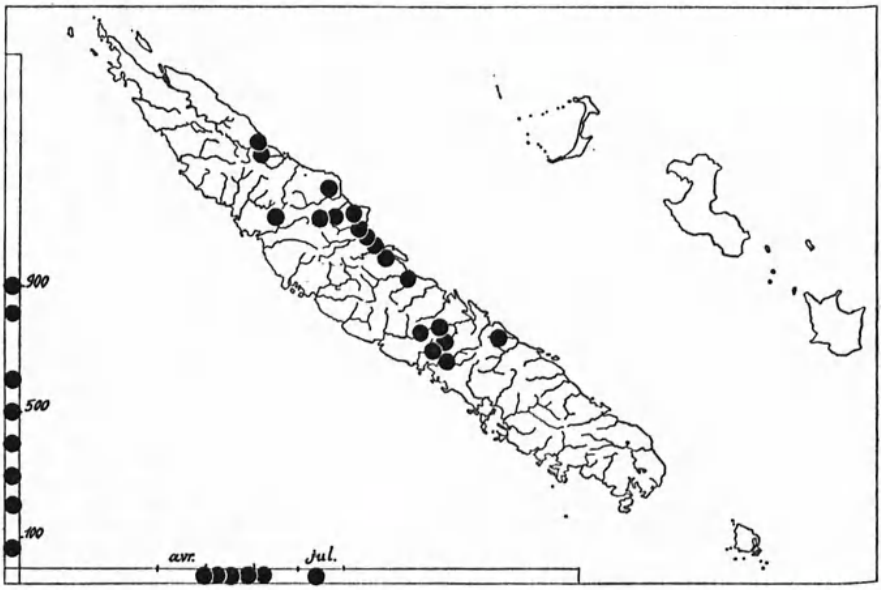
TYPE : *Parish*, numéro douteux, matériel probablement perdu; localité-type : Moulmein, Birmanie. Croquis très sommaire dans l'herbier REICHENBACH (W!), contesté par J. J. SMITH en 1927.

NOTA : A l'examen de la fig. 74-131 de J. J. SMITH (Nova Guinea **12,** 1915), je ne vois aucune différence significative entre son *L. riparia* et le *L. condylobulbon*.

Plante d'ombre, parfois saxicole. Forêt humide, forêt galerie, maquis haut. Plante parfois commune; Asie du SE, Malaisie, Salomon, Nouvelles-Hébrides, Nouvelle-Calédonie, Fidji, Samoa.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 9620, col d'Amieu, 600 m, 13.7.1965 (fr.).
Buchholz 1322, entre R. Boghen et Table Unio, 27.10.1947 (fr.).
Denizot s. n., col d'Amieu, 10.7.1961 (fl.).
Guillaumin 9865, Houailou, 12.1.1951 (fr.).
Le Rat s.n., Table Unio (fr.); *966*, La Foa, septembre (fr.).
MacKee 18702, hte. Amoa, expl. for. Létocart, 300 m, 28.4.1968 (fl.); *21977*, hte. Dothio, vallée du Ouen Koura, 400 m, 26.5.1970 (fl.); *26298*, Koné, Mt. Tandji, 900 m, 14.2.1973 (fr.); *26718*, Touho, Ponandou, 30-100 m, 15.5.1973 (fl.); *28108*, hte. Néavin, W Mt. Arago, 200 m, 16.1.1974 (fr.); *30922*, Poindimié, Tibaondio, 50 m, 31.3.1976 (vieux fr.); *31349*, rive droite Amoa, affluent W Mt. Goroaté, 500 m, 3.6.1976 (fl., j. et vieux fr.); *31554*, Ponérihouen, haut. de Nato, crête Népia-Tchamba, 300 m, 14.7.1976 (fr. juv.); *31668*, Koné, Mt. Tandji, 800 m, 30.7.1976 (fr.).
Nothis 118, col d'Amieu, 4.5.1966 (fl., fr.), NOU; *252*, entre Monéo et la Tchamba, 18.8.1966 (fr.), NOU.
Virot 752, col de Kouiri, entre hte. Tanghène et Coulna-Ouaième, 500 m, 8.1942 (j. fr.).



CARTE 77. — Répartition de **Liparis condylobulbon** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris

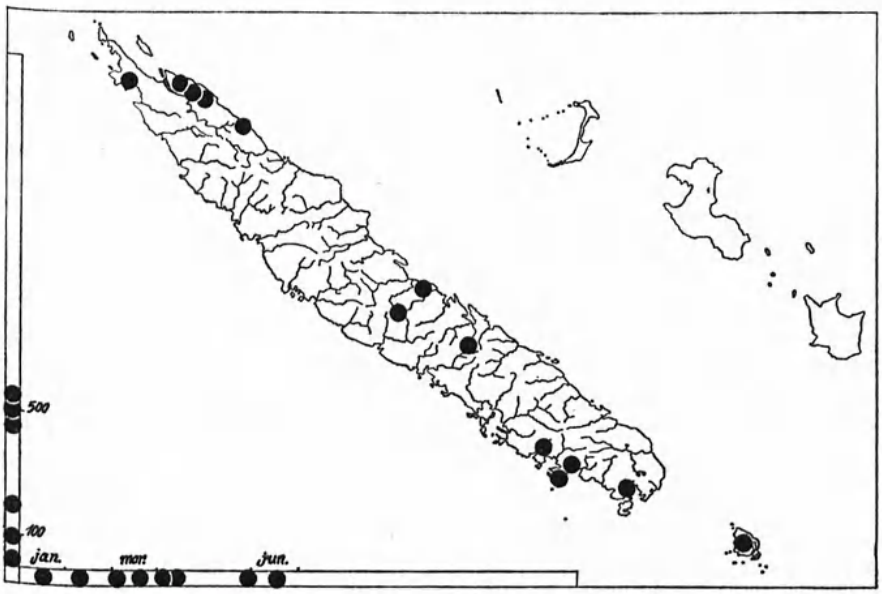
6. **Liparis disepala** Reichenbach fil.

Linnæa 41 : 97 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 60 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948).

Herbe terrestre haute de 20-40 cm. Base de la tige formant un *tubercule* ovoïde blanc de 1-2 cm, protégé par plusieurs gaines foliaires. *Feuilles* de 12-29 × 1, 1-3,3 cm, étroitement ou très étroitement lancéolées, très aiguës. Scape de 15-30 cm, portant seulement 2 petites bractées espacées. *Grappe* de 6-30 fleurs vert-jaune ± ornées de dessins pourprés ou bruns, à pédoncule ascendant; floraison échelonnée de bas en haut. Bractées subulées de 5-7 mm, ± étalées ou réfractées, plutôt persistantes. Pétales étroits mais trinerviés. *Labelle* ové à sommet émarginé avec un petit apex, à callus proximal présentant deux saillies charnues tournées latéralement. *Capsule* de 10-15 × 6 mm sur pédoncule de 3-5 mm : trois côtes par valve fertile. — PL. 121, p. 291; CARTE 78.

SYNTYPES : *Deplanche 150, 355, Vieillard 1320*, P!

Prairies, bois de Niaoulis, forêts claires ou clairières herbeuses, landes à fougères. Endémique, cependant très proche du *L. ferruginea* Lindl. (= *L. pratensis* Ridl.) qui a la même écologie en Asie du SE. LE RAT note :



CARTE 78. — Répartition de **Liparis disepala** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris

« les Canaques mangent les tubercules cuits » sous la fausse détermination de *Gastrodia sesamoides*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 13888, pic Nga, île des Pins, 1.6.1951 (fr.), Z.
Brousmiche s. n., s. loc., 1884 (fr. juv.).
Cribs 518, Mt. Malaoui, 450 m, 6.1900 (fl.).
Deplanche s. n., Conception (fr.); *150, ibid.* (fl., fr.); *355*, s. loc. (fin de fl.).
Godefroy 109 bis, Prony, 8.1910 (fr.).
Guillaumin 10448, Mé Aoui, 500 m, 8.2.1951 (fl.).
Le Rat 456, Nouméa (fl.); 1560, Paita, 100-300 m, 4.1904; *2412*, Houailou-Kua, 7.1904 (fr.).
MacKee 14581, S col d'Amos, 550 m, 17.3.1966 (fl.); *18449*, Canala, sentier Ciu-Koindé, 500 m, 2.3.1968 (fl.); *22302*, île des Pins, 100 m, 23.7.1970 (fr.); *23503, ibid.*, 100 m, 1.4.1971 (j. fr., fl.); *23799*, col d'Amos, Nékaoun, 450 m, 27.5.1971 (fl., fr.); *25084, ibid.*, hte. Mayavetch, 500 m, 2.3.1972 (fl.); *25284*, Poum, Golone, 30 m, 14.4.1972 (j. fr.); *30801*, leg. BÉGAUD, N Prony, 3.3.1976 (fl.); *31327*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 2.6.1976 (fr.); *33223*, leg. BÉGAUD, hte. Tchamba, 300 m, 22.5.1977 (fr.).
Pancher 1335, s. loc., avril (fl.).
Vieillard 1320, Balade, 1855-60 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15592, près Ou-Hinna, 500 m, 2.1902 (fl.).

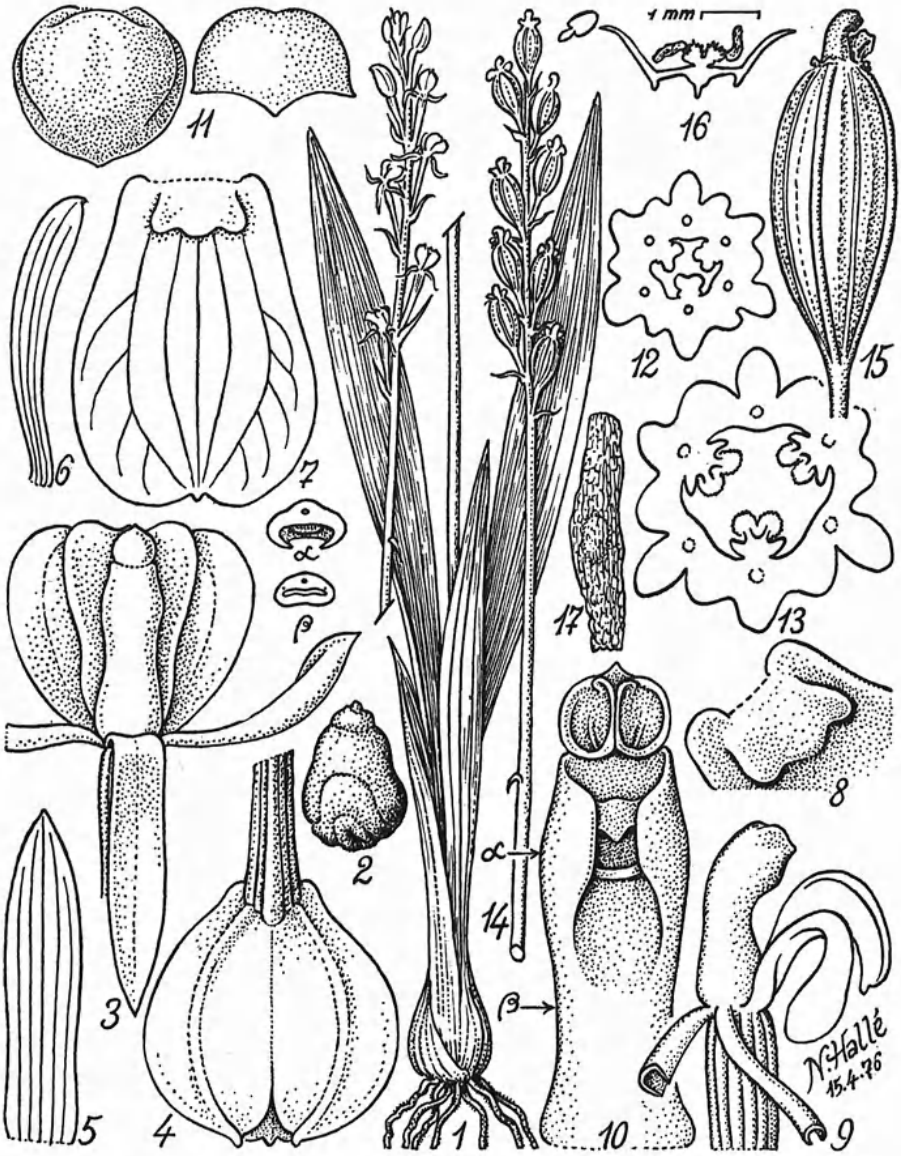
7. **Liparis zosterops** N. Hallé, *sp. nov.*

Affinis L. nervosæ (Thunb.) Lindl. *sed minor, labello omnino orbiculato, callis minoribus differt. Columna arcuata 1,7 mm longa, buccis brevibus. Sepala nervis 2 vel 3, petala uninervia. Bracteæ cordatæ; rhachis plurialata. Basis caulis pseudobulbosa petiolis vaginantibus obtecta. Capsulæ erectæ pedunculatæ.*

Terrestre, 9-16 cm de hauteur totale. Base de la tige renflée avec des bases de pétioles protectrices; 2-3 *feuilles* à limbe de (2-) 3-6 × 1,1-2,5 cm, à sommet lancéolé. Scape de 2-5 cm, paucibractéolé et non nettement distinct du rachis de la grappe qui présente des arêtes aliformes et porte des bractées un peu cordées à la base. *Fleurs* 5-10, vertes, inégalement échelonnées, longues de 3,5 mm, envergure 6 mm. *Labelle* orbiculaire à sommet parfois faiblement émarginé sans petit apicule. *Ovaire* en coupe remarquable avec 6 côtes principales et 6 petites arêtes intercalaires. Éléments de la *pollinie* cohérents en 2 paires apiculées. — PL. 122, p. 293; CARTE 79, p. 292.

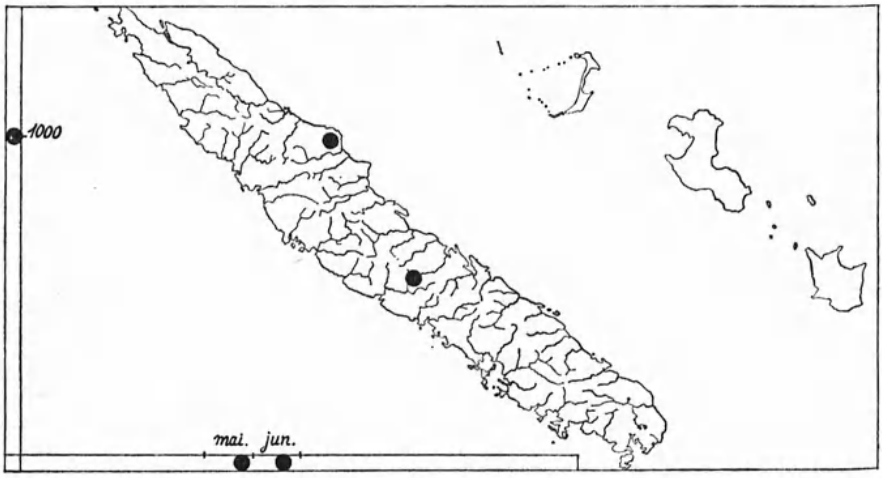
TYPE : *MacKee 12702* (holo-, P!).

Source : MNHN, Paris



PL. 121. — **Liparis disepala** Reichenb. f. : **1**, vue générale × 0,66; **2**, bulbe dépouillé × 0,66; **3**, **4**, fleur, vues dorsale et ventrale; **5**, sépale médian, 7,1 × 1,7 mm; **6**, pétale, 6,5 × 1,1 mm; **7**, **8**, labelle étalé, 3,5 × 4,4 mm, et détail de la base; **9**, profil d'une fleur âgée; **10**, colonne, face, long. 1,6 mm; **11**, anthère, recto et vue frontale; **12**, **13**, coupes d'ovaires, de bouton, diam. 1,5 mm, et de fleur fécondée, diam. 2,5 mm; **14**, infrutescence × 0,66; **15**, fruit, diam. 6 mm; **16**, coupe de 2 valves du fruit sec; **17**, graine, 0,5 mm. — *MacKee 18449*, sauf : 14-17, *MacKee 22302*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 79. — Répartition de **Liparis zosterops** N. Hallé.

Forêt d'*Araucaria montana*, crête rocheuse serpentineuse, ou forêt dense semi-ombragée sur grauwackes.

Nota : Nous avons renoncé, après quelques hésitations, à faire de ce nouveau taxon une simple variété du *L. nervosa* (Thunberg) Lindl., espèce à très large répartition et à lourde synonymie (GARAY & SWEET, Orch. of S Ryukyu Isl., Cambridge, Mass. : 102, 1974). La petite taille de nos fleurs et la forme du labelle, très obtus à la base et non apiculé au sommet, nous paraissent justifier la solution adoptée.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 12702, Mé Ori, 1000 m, 26.5.1965 (fl.).
Veillon 2003, Inédète, çà et là, 26.6.1969 (fin de fl. et fr. juv.).

8. **Liparis layardii** F. von Mueller

in WING, South. Sci. Rec., n. ser., **1** (dec. 1885); Bot. Centralbl. **25** : 87 (1886); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 60 (1906).

Terrestre; c'est, par la largeur des feuilles et la taille des fleurs, le plus grand *Liparis* néocalédonien. Hauteur totale 20-40 cm. *Tige* renflée cylindrique sur (5-) 10-15 cm portant à des niveaux espacés des cataphylles ou des restes fibreux. Haut de la tige portant 2-3 feuilles. *Limbe* largement ové aigu de 8-15 × 4-9 cm. Scape de 7-10 cm et jusqu'à 15 cm à la fructification, paucibractéolé. *Grappe* lâche de 4-13 *fleurs* purpurines, rougeâtres ou violacées, longues de 10-14 mm, envergure environ 20 mm. Sépale médian 12,5-14 × 1 mm. Pétales 12 × 0,7 mm. Callus bicorne. *Colonne* vert pâle

Source : MNHN, Paris

PL. 122. — **Liparis zosterops** N. Hallé : **1,** vue générale × 1; **2,** bouton, larg. 1,6 mm; **3,** fleur; **4,** sépale médian, 3,2 × 1,1 mm; **5,** sépale latéral, 3,9 × 1,2 mm; **6,** pétale, 3,4 × 0,6 mm; **7,** labelle étalé, 3,5 × 3 mm; **8,** partie supérieure de la colonne, larg. 0,6 mm; **9,** anthère, vue latérale, 0,7 mm; **10,** pollinie, 0,4 mm; **11,** axe fructifère et bractée, 3 × 1,6 mm; **12,** colonne de fleur fécondée; **13,** coupe d'ovaire, diam. 1,4 mm; **14,** plante en fruits ×0,75; **15, 16,** fruit, profil et coupe, diam. 3,8 mm. — *MacKee 12702*, sauf : 11-16, *Veillon 2003*.

Source : MNHN, Paris

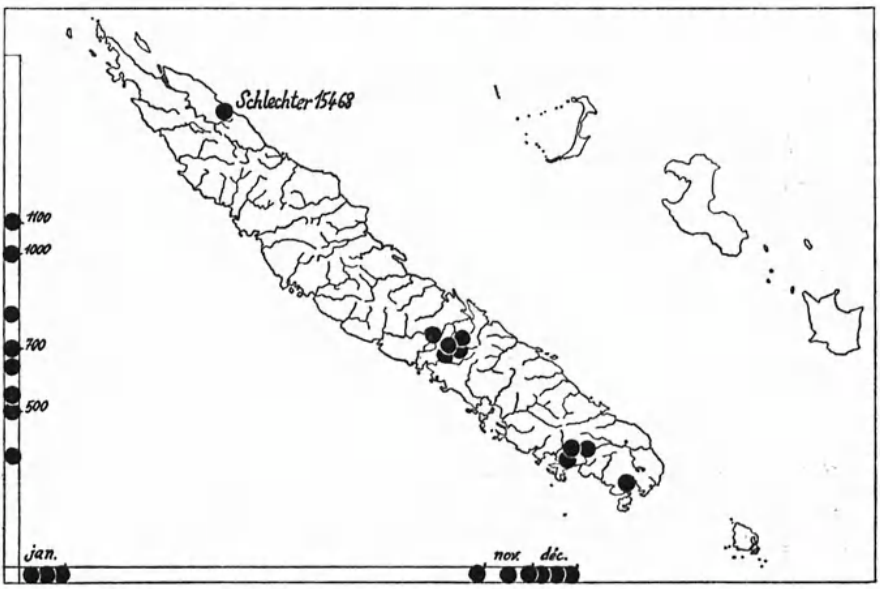
ainsi que l'anthère. *Ovaire* à 6 côtes saillantes, violacé comme la fleur et comme le rachis; ovaire et pédoncule 14 mm. Vieux *fruits* dressés, très longtemps persistants. — PL. 123, p. 295; CARTE 80.

TYPE : *Layard*, MEL. L'espèce a été dédiée au consul Léopold LAYARD qui fit des envois de plantes néocalédoniennes vivantes à KRÄNZLIN et à MUELLER au siècle dernier.

Plante de sol humifère en forêt dense humide. Aussi aux Nouvelles-Hébrides.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Godefroy 254, Prony, 1910-11 (fr.).
Guillaumin 7380, Mé Amméri, 700 m, 26.10.1950 (fl.), Z; *8757*, Mé Amméri, 700 m, 28.11.1950; *12508*, *12571*, *12581*, *12616* (Z), Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fr.); *14061*, Mois de Mai, 23.6.1951 (vieux fr.), Z.
Lécard s. n., Nélembaye, 1100 m, novembre (fl.).
Le Rat s. n., ft. de Sarraméa, 1.1910 (fl., fr.); *2719*, base du Mt. Koghi, 10.1905 (fr.).
MacKee 3927, Hermitage, Mt. Koghi, 500-600 m, 4.2.1956 (j. fr.); *7804*, *ibid.*, 26.12.1960 (fl.); *15996*, N de la Conception près pic Malaoui, 550 m, 29.11.1966 (fl., fr.); *16275*, W plateau de Dogny, 700 m, 17.1.1967 (fl., vieux fr.); *18098*, La Foa, Koindé, 500 m, 5.12.1967 (fl., fr.); *24857*, Mt. Koghi, Hermitage, 500 m, 23.1.1972 (fl., fr.); *31032*, Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976 (fr.).
Pancher s. n., s. loc. (fin de fl.).
Schlechter 15468, près Oubatche, 1000 m, 17.12.1902 (fl.).
Veillon 1156, Mts. Koghis, 350 m, 14.4.1967 (fr.), NOU; *1526*, r. de l'Ignambi, 650 m, 30.11.1967 (fl.), NOU; *2087*, plateau de Dogny, 800 m, 7.1.1970 (fl.), NOU.



CARTE 80. — Répartition de **Liparis layardii** F. Muell.

Source : MNHN, Paris

PL. 123. — **Liparis layardii** F. Muell. : **1,** vue générale × 0,66; **2,** coupe vers la base de l'axe inflorescentiel, diam. 4,6 mm; **3,** bouton, 7,5 × 3 mm; **4,** fleur, sépale médian long. 12,5 mm; **5, 6,** labelle à plat, 9 × 8,5 mm, et détail de la base; **7,** colonne, haut. 5,5 mm; **8,** partie supérieure de la colonne, sans l'anthère; **9,** anthère, recto, verso, 1,2 mm; **10,** demi-pollinie, 0,6 mm; **11,** coupe d'ovaire, 1,1 mm; **12,** infrutescence × 1; **13,** graine, 0,9 mm. — *Hoock B 55*, sauf : 1, 13, *MacKee 18098;* 2, 3, *J. Raynal RSNH 16382* (Nouv.-Hébr.).

Source : MNHN, Paris

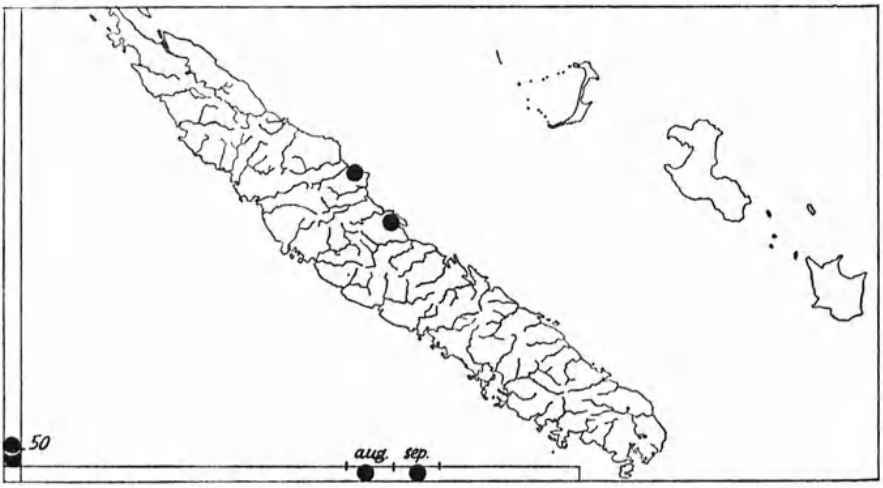
9. **Liparis indifferens** J. J. Smith

Rep. Sp. Nov. **12** : 24 (1913); Nova Guinea **12**, 3 : 224, *tab. 74, 130* (1915).

Herbe terrestre. Hauteur totale 13-24 cm. *Pseudobulbes* rapprochés, longs de 2-2,5 cm, jusqu'à 12 mm de largeur *in vivo*. Cataphylles basilaires triangulaires aiguës. Deux *feuilles* distales espacées de 3-5 mm. Pétiole engainant court. *Limbe* de 4,5-11 × 1-2,3 cm, étroitement lancéolé. Spathe vert pâle d'environ 1 cm à la base du scape; ce dernier long de 5-10 cm et non ailé. Environ 8 bractées stériles avant la *grappe;* celle-ci lâche, de 12-23 fleurs ascendantes. *Fleur* jaune clair avec le labelle, distalement et vers le milieu, jaune d'or. *Labelle* oblong, à marges proximales élargies et redressées formant, à plat, des petits lobes latéraux; partie distale, environ 1,6 × 1,6 mm, subémarginée au sommet et subdenticulée, à marges présentant à fort grossissement des papilles cellulaires; base du labelle présentant un faible callus transversal précédant une fossette. *Pollinie* de 4 éléments jaune pâle. *Capsules* érigées de 10 × 4,5 mm. — PL. 124, p. 297; CARTE 81.

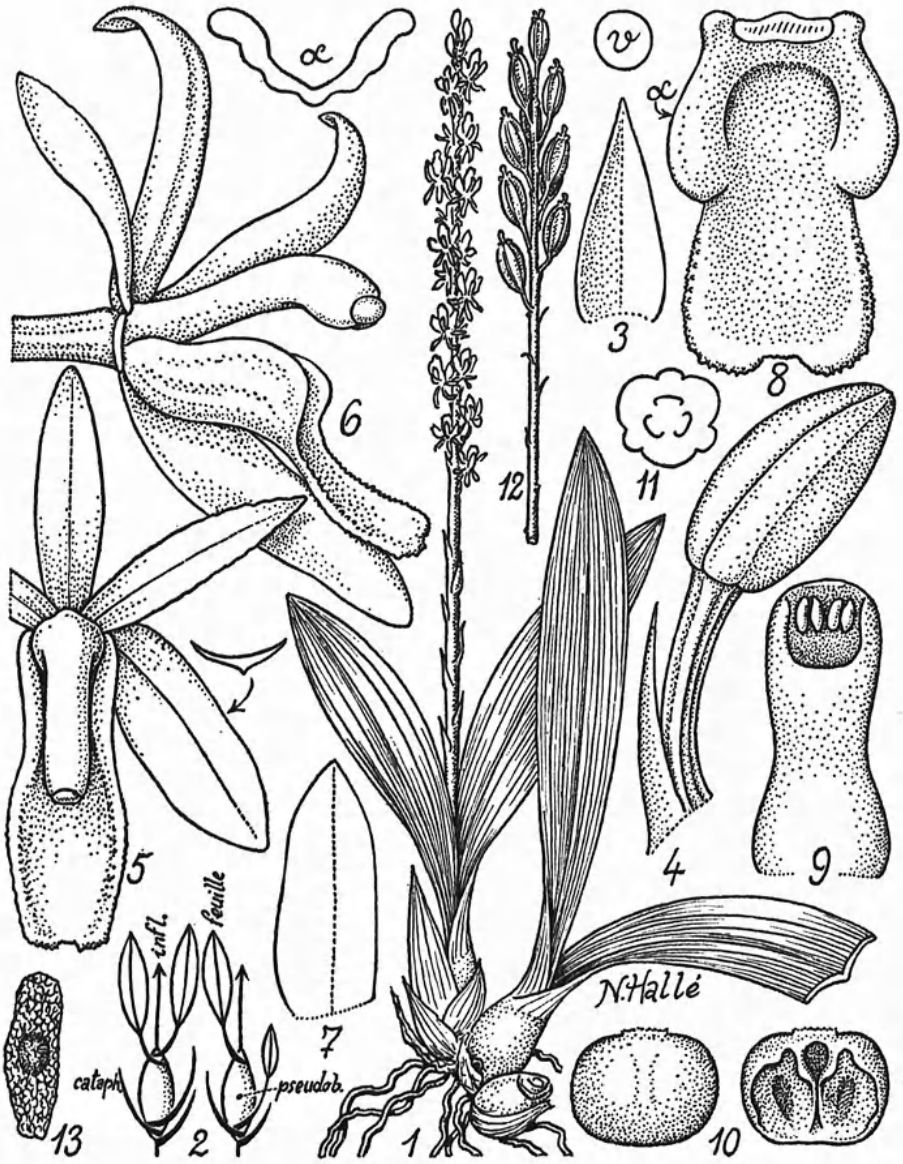
TYPE : *Gjellerup 310*, Nouvelle-Guinée occidentale, Hort. Bogor. (holo-, L!).

La détermination de cette espèce s'accorde à peu près parfaitement avec la description détaillée de J. J. SMITH et avec sa figure 130 qui est une analyse florale. Différences possibles (détails non notés par SMITH) : les sépales latéraux un peu carénés et partie distale du labelle allongée au début de l'anthèse. La couleur du labelle est un peu différente chez le type : ocracé pâle avec la région médiane rubescente. Toutes les mensurations de SMITH s'accordent avec les nôtres. Il nous est apparu préférable de souligner les similitudes entre nos plantes et celles de SMITH plutôt que d'établir un taxon nouveau dans une section des *Liparis* aussi difficile.



CARTE 81. — Répartition de **Liparis indifferens** J. J. Sm.

Source : MNHN, Paris



Pl. 124. — **Liparis indifferens** J. J. Sm. : **1**, vue générale × 0,75; **2**, schémas architecturaux; **3**, bractée florale, 3,5 × 1,3 mm; **4**, bouton, diam. 2 mm; **5**, **6**, fleur, face et profil, colonne haut. 3 mm; **7**, sépale latéral, 3,6 × 1,7 mm; **8**, labelle à plat, long. 3,4 mm; **9**, colonne; **10**, anthère, recto, verso, 0,5 × 0,4 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm; **12**, infrutescence × 0,75; **13**, graine, 0,4 mm. — *MacKee 28403*.

Source : MNHN, Paris

Maquis sur terrain rocheux serpentineux, saxicole, humicole ou parfois épiphyte. Nouvelle-Calédonie. Aussi aux Fidji : *J. W. Gillespie 2106*, Viti Levu, 7 miles from Suva, 150 m, 9.8.1927 (fin de fl. et vieux fr.), P. ex BISH. L'espèce est voisine de *L. elegans* Lindl. qui a été reconnue aux Nouvelles-Hébrides (*Morrison*, 26.6.1896, K ! cité par Ames, 1933).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

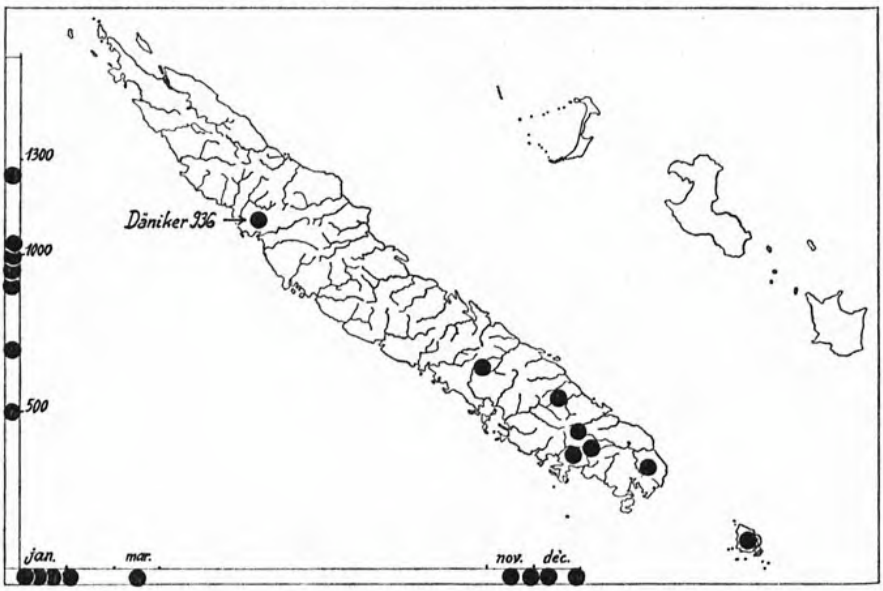
MacKee 28403, Poindimié, Povila, 10 m, 27.3.1974 (fr., fl., cult. serres P, 1975); *29258*, *ibid.*, 10 m, 15.9.1974 (fl.); *31722*, Houailou, Ho, 50 m, 18.8.1976 (fin de fl.); *32024*, leg. AYMARD, *ibid.*, 26.9.1976 (j. fr.), saxicole ou épiphyte basse.

10. **Liparis chalandei** Finet

Bull. Soc. Bot. Fr. **55** : 338, *tab. 10, fig. 31-39* (1908); GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948).

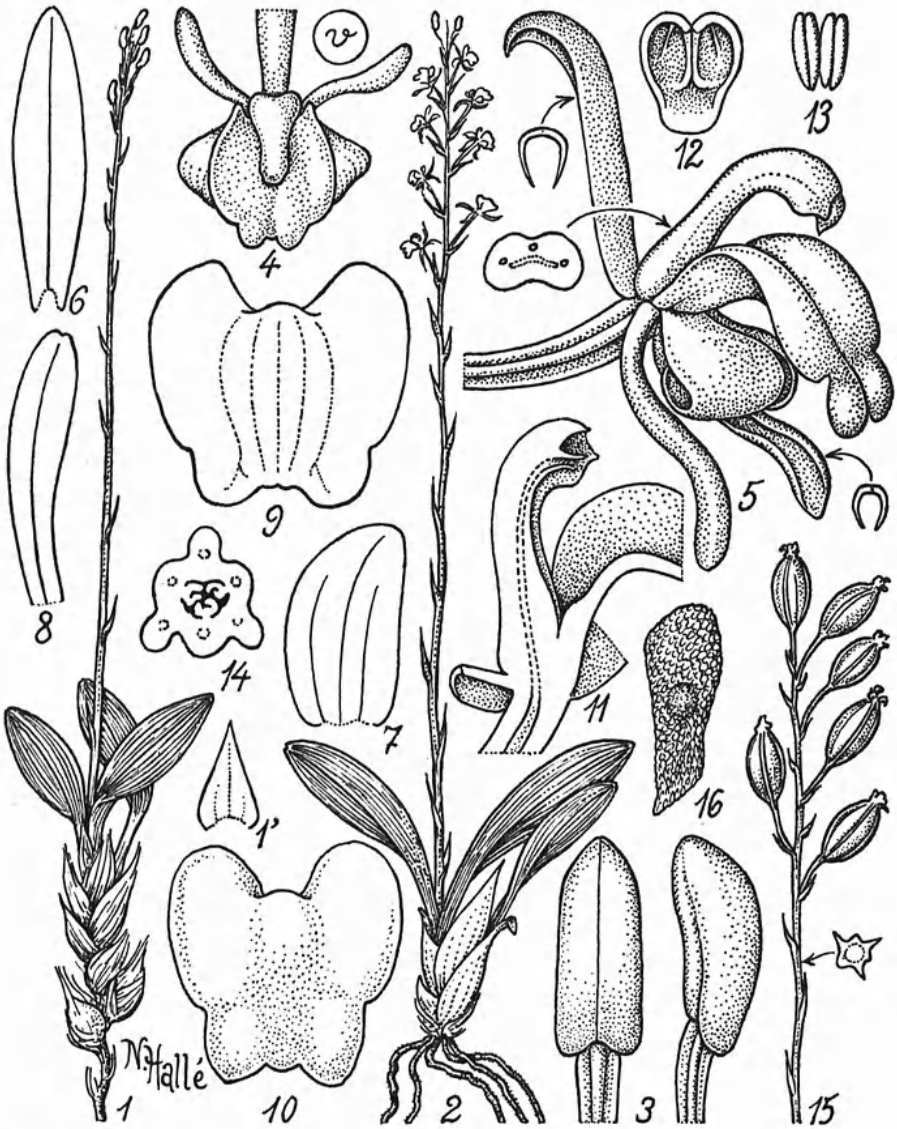
? — *Liparis rouxii* KRÄNZL., *in* SAR. & ROUX, Nova Caled. **1** : 80 (1914), syn. probable; type : *Sarasin & Roux 668*, Mt. Yaté, 27.3.1911 (fl.), B.

— *L. saxicola* KRÄNZL., NCO : 73 (1929); type : *Däniker 936*, Z!; *syn. nov.*



CARTE 82. — Répartition de **Liparis chalandei** Finet.

Source : MNHN, Paris



PL. 125. — **Liparis chalandei** Finet : **1, 2,** vues générales × 0,66; **1'**, bractée, 3 mm; **3,** bouton, par dessous et profil, 2,7 × 1,3 mm; **4, 5,** fleur, face et profil, colonne haut. 2,5 mm; **6,** sépale médian, 3,7 × 1,1 mm; **7,** sépale latéral, 2,7 × 1,6 mm; **8,** pétale, 3,7 × 0,8 mm; **9, 10,** labelles, larg. 2,7 mm; **11,** coupe de fleur; **12,** anthère, par dessous, 0,45 mm; **13,** pollinie, 0,3 mm; **14,** coupe d'ovaire, diam. 0,5 mm; **15,** infrutescence × 1; **16,** graine, 0,7 mm. — *Veillon 2540*, sauf : 2, 10, *MacKee 11959;* 15, 16, *Deplanche 146*.

Source : MNHN, Paris

Herbe terrestre, de (8-) 12-27 cm de hauteur totale. Petit *pseudobulbe* masqué par des cataphylles larges ou par une gaine pétiolaire de feuille basse; sommet du pseudobulbe avec une seconde feuille plus brièvement pétiolée. *Limbe* de (1,5-) 2-4,5 × 0,6-1,3 cm, elliptique, obtus ou subobtus au sommet. *Inflorescence* dressée mais grêle, parfois un peu zigzagante. Scape de 9-18 cm portant une série de bractées stériles subulées, ascendantes, décroissantes de 7 à 4 mm, à espacement moyen de 9 mm. *Fleurs* 4-15 brunes, pourpre sombre ou vert sombre ± pourpré, de 6-7 mm d'envergure. *Labelle* arqué de profil, différencié apicalement en deux courts lobes latéraux, le sommet obtus étant un peu saillant ou un peu émarginé. — PL. 125, p. 299; CARTE 82, p. 298.

TYPE : *Chalande s. n.* (holo-, P!).

Plante humicole ou saxicole, parfois épiphyte sur base de tronc. Forêt humide, maquis humide de crête ou de thalweg. Endémique rarement récoltée au dessous de 500 m *(Veillon 2540; Chalande s.n.)*.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

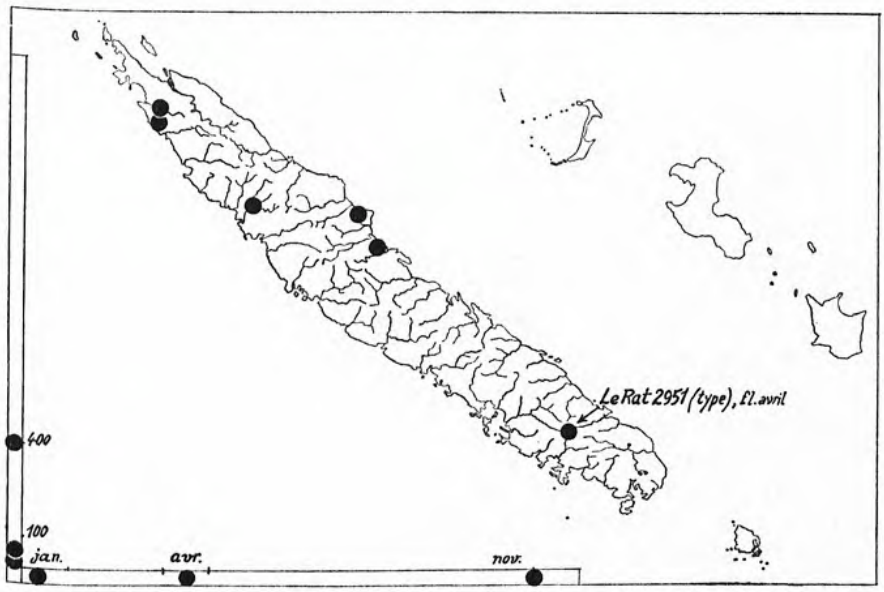
Chalande s. n., île des Pins, 11.1873 (fl.).
Däniker 936, Mt. Koniambo près Koné, 930 m, 16.1.1925 (fl.), Z.
Deplanche Expos. Colon. 146, s. loc. (fr.), « indéterminable RCHB. F. ».
Guillaumin 12662, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951.
Hürlimann 481, S pic Buse, Montagne des Sources, 29.12.1950 (fl.), Z.
MacKee 3717, route de la Mgne. des Sources, 400-600 m, 2.1.1956 (fl.); *4025*, Mt. Koghi, 850-950 m, 25.2.1956 (fr. galleux); *7782*, *ibid.*, crête 950 m, 26.12.1960 (fl.); *11959*, crête de la Mgne. des Sources, 950-1000 m, 10.1.1965 (fl.); *15986*, Mt. Do, crête 900-1000 m, 28.11.1966 (fl.); *18175*, Mt. Bouo, Koghi, 900-1070 m, 30.12.1967 (fl.) *18212*, crête de la Mgne. des Sources, 900-1000 m, 31.12.1967 (fl.); *24896*, Mt. Do, plateau sommital, 950-1020 m, 26.1.1972 (fr. juv.); *27923*, S Mt. Humboldt, 1250 m, 8.12.1973 (fl.); *32855*, leg. BÉGAUD, Mé Maoya, 1000 m, 26.2.1977 (fl.).
Veillon 2512, Mt. Do, versant W, 950 m, 1.2.1972 (fl.); *2540*, plaine des Lacs près Lac en Y, 14.3.1972 (fl.).
Vieillard 1326, Mbée, 1855-60 (fr. juv.).

11. **Liparis leratii** Schlechter

Rep. Sp. Nov. 9 : 213 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948).

Cette espèce nous paraît n'être qu'une variété de *Liparis chalandei* mais nous préférons ne pas donner suite à cette hypothèse sans connaître le type de SCHLECHTER, et sans qu'une analyse des appareils végétatifs soit

Source : MNHN, Paris



CARTE 83. — Répartition de **Liparis leratii** Schlechter.

faite *in vivo*. Le matériel que nous rapportons *e descr.* à cette espèce ne paraît pas différent du *L. chalandei* par les fleurs ni les inflorescences; les labelles sont semblables. La forme des *limbes* foliaires est le seul caractère manifestement différent : feuilles sublinéaires longues de 3-7 cm et larges seulement de 3-5,5 mm. — CARTE 83.

TYPE : *Le Rat 2951*, B.

Saxicole endémique, non encore récoltée au-dessus de 400 m.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Guillaumin 12125, R. Voh sup., 12.4.1951 (stérile douteux).
MacKee 18221, Monéo, éboulis rocheux, 20 m, 8.1.1968, (fl., fr.); *25942*, Dôme de Thiébaghi, 400 m, 30.11.1972 (fl.); *27569*, Néhoué, 30 m, 18.9.1973 (fl., cult. serres P, 1975); *28402*, Poindimié, Povila, 10 m, 27.3.1974 (fr.; fl., cult. P, 1975).

MATÉRIEL CITÉ :

Le Rat 2951, Mt. Dzumac, rochers, 4.1908 (fl.), B.

Source : MNHN, Paris

12. **Liparis laxa** Schlechter

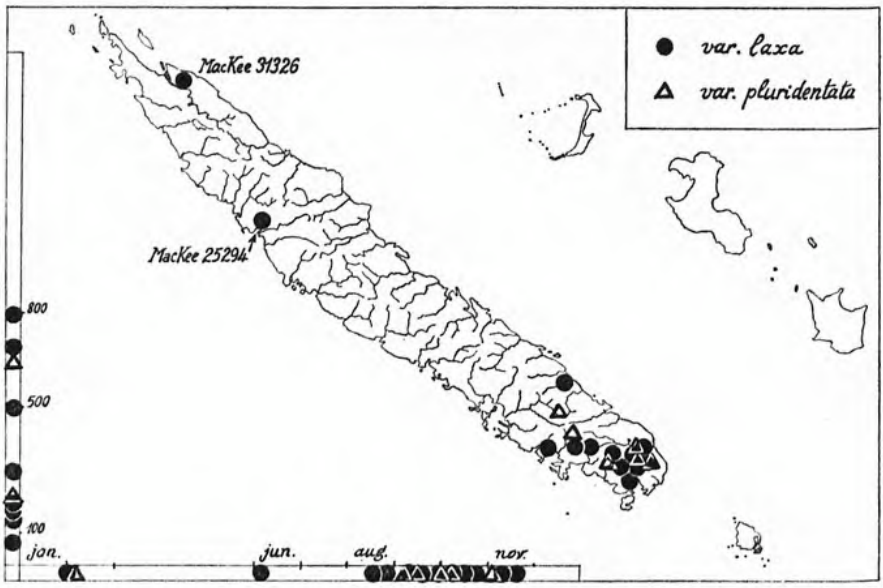
Bot. Jahrb. **39** : 60 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948).

var. **laxa**

Terrestre ou saxicole; espèce très proche de *Liparis chalandei* mais un peu plus vigoureuse, haute de 20-50 (-65) cm. *Feuilles* semblables. *Scape* plus nettement en zigzag avec des bractées stériles moins subulées, plus larges, les supérieures ovées deltoïdes; elles sont en outre moins ascendantes, plus ouvertes, décroissantes de 10 à 3 mm, à espacement moyen de 10 mm. *Fleurs* rouge sombre, jaune verdâtre ou blanchâtre, ou jaune à labelle brunâtre, de 7-10 mm d'envergure. Le *labelle*, principal signe de reconnaissance sûre, présente, vu par dessus, 4-6 dents sommitales et 4 denticules latéraux; de profil les dents sommitales sont dédoublées d'où un nombre total de 12-18 dents ou denticules. — PL. 126, p. 303; CARTE 84.

TYPE : *Schlechter 15368* (iso-, K! P!).

Plante de lumière ou d'ombre, prairies, maquis ou forêts claires, sur sol argileux, ferrugineux ou serpentineux, à gravillons, pierres ou carapace. Endémique plus fréquente que *L. chalandei*.

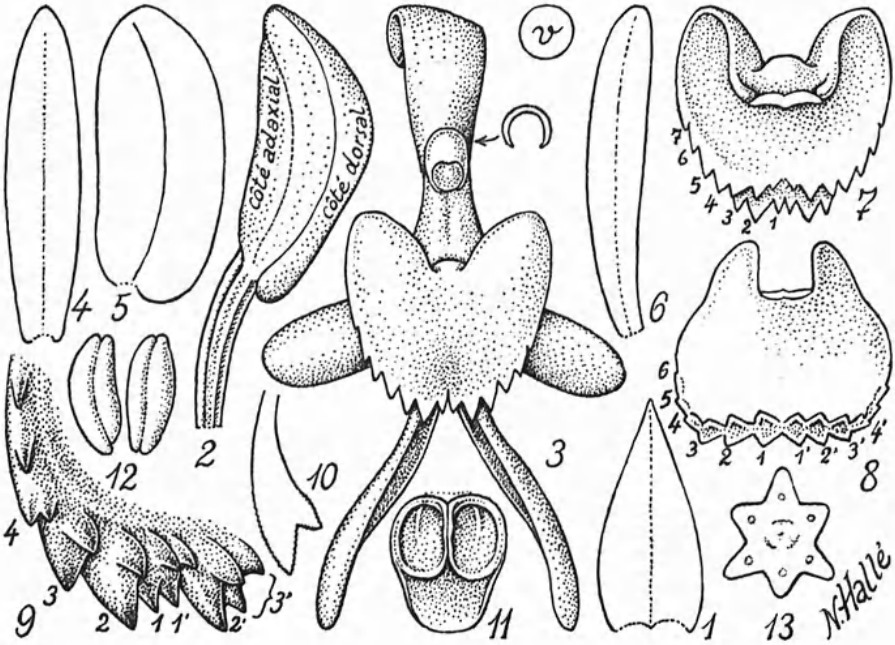


CARTE 84. — Répartitions de **Liparis laxa** Schlechter var. **laxa** et var. **pluridentata** (Kränzl.) N. Hallé.

Source : MNHN, Paris

PL. 126. — **Liparis laxa** Schlechter : **1,** vue générale × 0,66; **2,** bractée florale, 5,5 × 2,7 mm; **3,** fleur, colonne haut. 3,8 mm; **4, 5,** labelles, larg. 3,5 mm, et détails des dents de la marge; **6,** coupe de fleur; **7,** anthère, recto, verso, 0,8 × 0,7 mm; **8,** demi-pollinie, face et profil, env. 0,4 mm; **9, 10,** coupes d'ovaire, diam. 0,8 mm, et de jeune fruit, diam. 3,5 mm; **11,** infrutescence × 1; **12,** fruit mûr, diam. 7 mm; **13,** graines, 0,8 mm. — *J. Raynal 16472*, sauf : 5, *MacKee 13481;* 10, *MacKee 24485;* 11, 13, *Veillon 2541.*

Source : MNHN, Paris



PL. 127. — **Liparis laxa** Schlechter var. **pluridentata** (Kränzl.) N. Hallé : **1**, bractée florale à plat, 6 × 2,9 mm; **2**, bouton, 4,1 × 2 mm; **3**, fleur de face, haut. tot. 10 mm; **4**, sépale supérieur à plat, 6 × 1,9 mm; **5**, sépale latéral, 4,5 × 2 mm; **6**, pétale, 6 × 1,1 mm; **7**, **8**, labelle, vue dorsale et par dessous, larg. 3,7 mm; **9**, détail de la marge du labelle; **10**, coupe de dent de la marge; **11**, anthère, par dessous 0,7 × 0,5 mm; **12**, pollinie, 0,45 mm; **13**, coupe d'ovaire, diam. 0,8 mm. — *Legand 52, T 1449, F 145.*

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 733, collines de la baie de Prony, 9.1868 (fl.).
Baumann-Bodenheim 6267, marais Kiki sup., 28.9.1950 (fl.).
Chalande s. n., baie de Prony, 8.10.1872 (fl.).
Franc 1837, Mt. Koghis, 700 m, 1.10.1914 (fl.).
Godefroy 109, Prony, 8.1910 (fl.).
Green 1201, 45 km E Nouméa, 170 m, 24.9.1963 (fl.), K.
Guillaumin 6515, R. des Lacs sup., 5.10.1950 (fl.); *8385*, Creek Pernod, 16.11.1950 (fl.), Z; *11763*, mine Madeleine, 30.3.1951 (fr.).
Hürlimann 212, Montagne des Sources, 700 m, 28.11.1950; Z; *3287*, km 22, N station de chemin de fer, 160 m, 15.8.1958 (bout.), Z; *3450*, R. des Lacs, 150 m, 9.9.1958 (fl.), Z.
Le Rat 455, plaine des Lacs (fl.); *678*, *1114*, s. loc.
MacKee 3834, Mgne. des Sources, 800 m, 28.1.1956 (fl.); *6587*, vallée de Dumbéa, au-dessus du barrage, 200 m, 12.9.1958 (fl.); *13481*, Prony, près de la mer, leg. CORBASSON, 25.9.1965 (fl.); *24485*, réc. avec N. HALLÉ, route Yaté, R. des Lacs, 24.10.1971 (fin de fl.); *25294*, base du Koniambo, R. Rouge, 50-100 m, 15.4.1972 (stér. à revoir, en cult.); *29236*, route de Yaté, R. des Lacs, 200 m, 8.9.1974 (fl., fr.); *29659*, S de Yaté, 300 m, 19.1.1975 (fr.); *31326*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 2.6.1976 (fl.).
Montrouzier s. n., s. loc. (fl. en août, fr.).

Source : MNHN, Paris

Raynal J. 16472, 1 km R. Pernod, route du Carénage, 28.9.1971 (fl.).
Schlechter 14991, près Paita, 500 m, 9.10.1902 (fin de fl.); *15368*, près Ngoye, 200 m, 18.11.1902 (fl.).
Schmid 1643, Kuébini, 300 m, 13.10.1966 (fl., fr.), NOU.
Veillon s. n., plaine des Lacs, sources de la Kuébini, 150 m, 9.11.1971 (fl.); *2541*, chute de la plaine des Lacs, 150 m, 14.3.1972 (fr.).

var. **pluridentata** (Kränzlin) N. Hallé, *stat. nov.*

— *Liparis pluridentata* KRÄNZL., NCO : 72 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 87 (1941); FANC : 79 (1948).

Ce taxon présente toutes les caractéristiques du précédent dont il est extrêmement proche et peut être considéré comme une simple variété. La seule différence notable est la marge dentée du *labelle* où l'on compte 20 dents ou denticules dont 4 paires dédoublées en épaisseur. Le matériel non florifère n'est pas reconnaissable. — PL. 127, p. 304; CARTE 84, p. 302.

SYNTYPES : *Däniker 179, 467, 2809*, Z!

Maquis sur terrain rocheux serpentineux ou sur cuirasse. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 179, R. des Pirogues, 3.10.1924 (fl.), Z; *467*, R. Kalouéhola, Mt. Humboldt, 3.11.1924 (fl., fr.), Z; *2809*, crête du Koghi près Hermitage, 1.2.1926 (fl.), Z.
Legand 52 (fl. serres P, *T 1449*, *F 145*, 1966).
Le Rat 2720, plaine des Lacs, 9.1905 (fl.).
MacKee 15732, route de Yaté, entre le pont et le barrage, 200 m, 6.10.1966 (fl.); *22502*, route de Yaté, R. des Lacs, 200 m, 15.9.1970 (fl.).

20. EARINA Lindley

Bot. Reg. **20** : *sub. tab. 1699* (1835).

Herbes très raides parfois presque bambusiformes, terrestres ou épiphytes, à feuilles distiques coriaces. *Inflorescence* terminale à rachis raide ± comprimé, en grappe distique de petits racèmes bractéolés. *Fleur* à sépales libres, les latéraux nettement carénés. *Labelle* arqué ou coudé de profil à l'anthèse, ± en sac à la base, à 2 lobes latéraux réduits, à lobe terminal obtus ou échancré. *Colonne* allongée munie d'un court pied. *Pollinie* de 4 éléments égaux, fixés par une pointe sans caudicule sur un petit rétinacle rond. Paroi de l'ovaire profondément divisée par 6 sillons. *Graines* courtes.

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *Earina autumnalis* (G. Forst.) J. D. Hook. ≡ *Epidendrum autumnale* G. Forster = *Earina mucronata* Lindley, *nom. illeg.*

Genre de 7 espèces des îles du Pacifique méridional : Nouvelle-Zélande, Nouvelle-Calédonie, Nouvelles-Hébrides, Tonga, Fidji, Samoa, Tahiti; seulement 3 espèces néocalédoniennes.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Longues feuilles groupées à la base, à gaines fendues; colonne sinueuse de profil; nœuds du rachis inflorescentiel très régulièrement serrés, 0,5 mm ou moins sur toute la longueur du racème.
   2. Pétale elliptique, élargi dès la base; labelle gibbeux à la base et à lobes latéraux très courts; colonne sans sillon; plante épiphyte à fleurs blanc pur.. 1. *E. valida.*
   2'. Pétale étroit et en onglet vers la base; labelle non gibbeux à la base, nettement trilobé; colonne marquée d'un sillon longitudinal sur la base de la face interne; plante terrestre à fleurs blanc-jaunâtre..... 2. *E. floripecten.*
1'. Feuilles étagées le long de la tige, à gaines tubuleuses; colonne droite de profil; nœuds du rachis inflorescentiel d'abord très espacés puis très rapprochés entre eux vers l'extrémité du racème; pétale étroit; labelle 3-lobé à lobe terminal arrondi, émarginé, à marge festonnée; plante terrestre à fleurs jaune-vert..... ..... 3. *E. deplanchei.*

1. **Earina valida** Reichenbach fil.

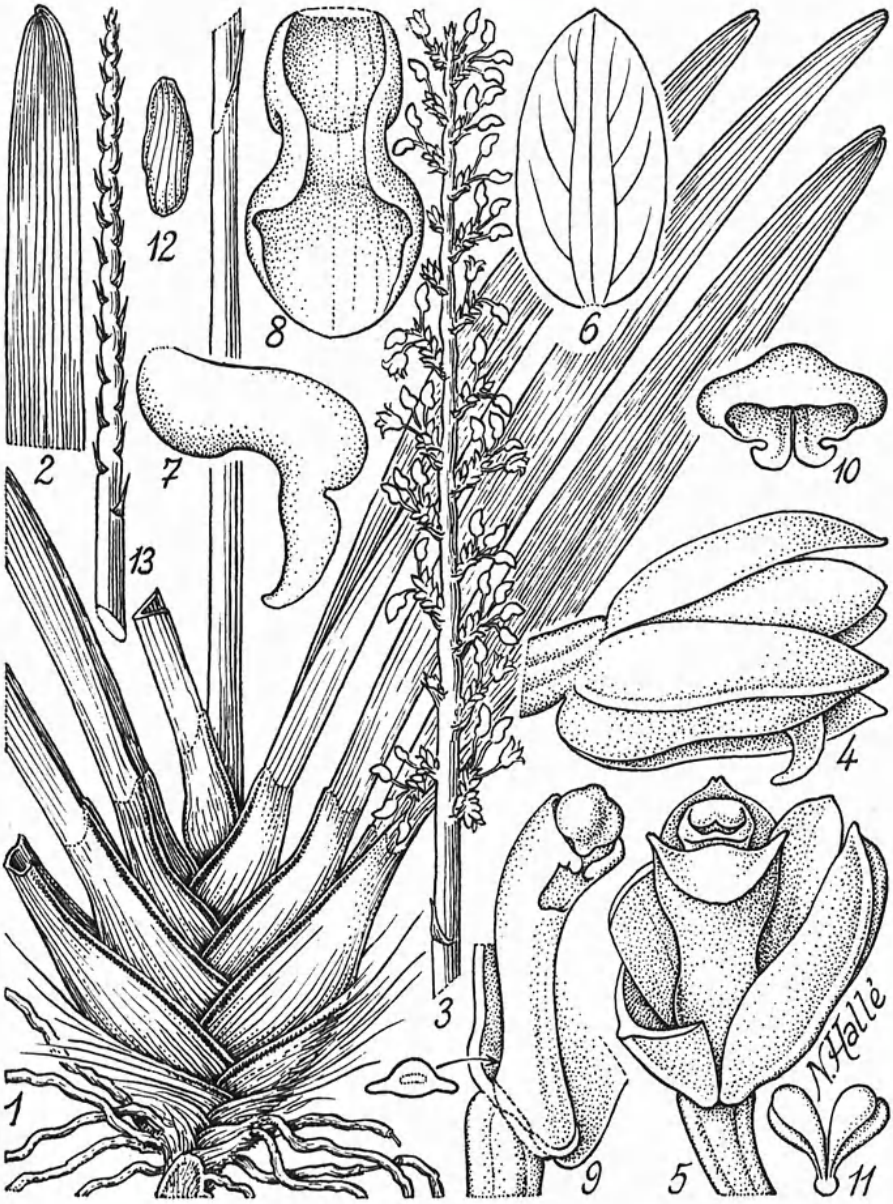
Linnæa **41** : 96 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 62 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 88 (1941); FANC : 80 (1948).

— *Agrostophyllum drakeanum* KRÄNZL., Journ. Bot. **17** : 422 (1903); type : *Baudouin 347*, P!

— *Earina brousmichei* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 136 (1928); type : *Brousmiche 987*, P!; GUILLAUMIN, CDO : 88 (1941); FANC : 80 (1948); *syn. nov.*

Grande *épiphyte*. Gaines imbriquées distiques, amples vers la base, longues de 5-12 cm, à marges membraneuses déchirées soulignées d'une raie noire en herbier. *Limbe* raide, rubané, de 10-48 × 0,8-2 cm, à sommet émarginé dissymétrique. *Inflorescence* terminale dressée, haute de 30-75 cm, à très long scape nu comprimé, large de 4-8 mm, moitié moins épais. *Racème* composé de 5-20 cm, distique, à nombreuses ramifications latérales pluriflores bractéolées. *Fleur* blanche longue de 5 mm. *Pétales* largement elliptiques. *Labelle* bossu à la base de façon très nette. *Fruit* sessile de 9 × 3-4 mm, à périanthe persistant, déhiscent par ses 6 sutures. *Graines* courtes mêlées à de longs poils suturaux blancs avant dispersion. — PL. 128, p. 307; CARTE 85, p. 308.

Source : MNHN, Paris

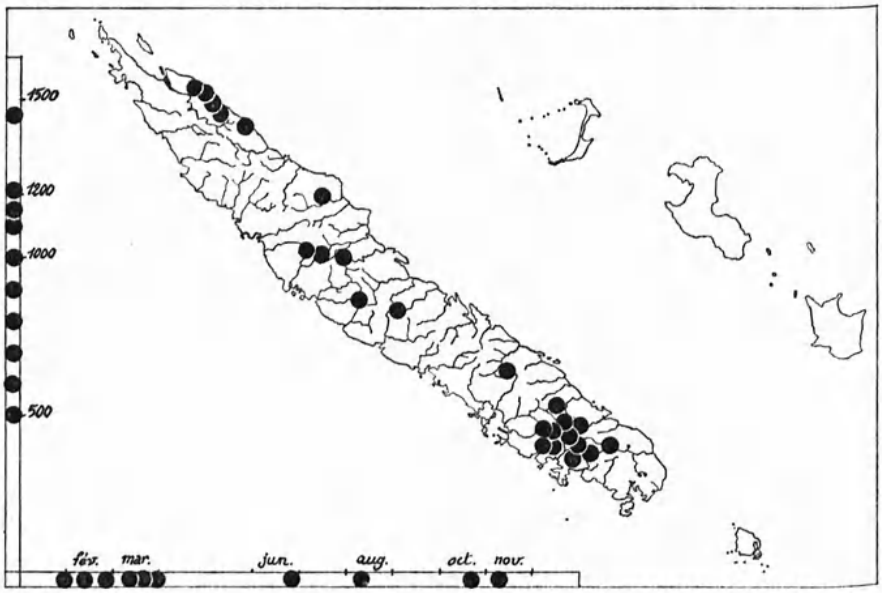


PL. 128. — **Earina valida** Reichenb. f. : **1**, base de l'appareil végétatif × 0,66; **2**, extrémité d'une feuille × 1; **3**, inflorescence × 0,75; **4**, fleur, sépale médian 4 mm; **5**, fl. vue de face; **6**, pétale 4,4 × 2,7 mm; **7**, **8**, labelle, profil et face, env. 5 × 3 mm; **9**, colonne, long. env. 4,5 mm; **10**, anthère, de face, 1,3 mm; **11**, pollinie, 0,5 mm; **12**, graine, 0,15-0,2 mm; **13**, jeune inflorescence. — *MacKee 16432*, sauf : 8, 10, 11, *Vieillard 1298;* 12, *MacKee 26884*.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Vieillard 1298 p. p.*, montagnes à Balade, 1855-60 (holo-, P!).

NOTA : Le n° *1298* a été porté sur plusieurs récoltes hétérospécifiques. La part que nous considérons comme holotype est reconnaissable : bien que dépourvue de fleurs elle porte une étiquette originale de VIEILLARD et, en outre, une étiquette blanche de 10 × 4 cm sur laquelle est noté « *1298, Earina valida* Rchb. f. » signé « *Rchb. f.* » [1]; c'est la présentation habituelle des types des espèces néocalédoniennes décrites par REICHENBACH dans Linnæa **41**. Ces précisions sont nécessaires car deux autres parts du même numéro annotées aussi par REICHENBACH ont été confondues avec *E. valida* alors qu'elles sont des *E. floripecten*, espèce très voisine. Sur la première de ces parts on lit au verso d'une étiquette à en-tête « *Herbar. Biener* » : « *voilà ce que j'ai pris comme type, 1297,* (signé) *Rchb. f.* » : mais il n'y a *ni binôme* de la main de REICHENBACH *ni étiquette* de VIEILLARD; c'est un *E. floripecten* déterminé *E. valida* par GUILLAUMIN. Sur la seconde de ces parts étiquetée *Deplanche 1298 (Vieillard)*, il y a mention au crayon de la main de REICHENBACH « *Earina valida* Rchb. f. » : mais il s'agit d'une découpure de chemise rapportée et c'est aussi un *E. floripecten*. De fait la description originale de REICHENBACH ne s'applique en tous points ni à l'une ni à l'autre des deux espèces en cause et un choix parmi les syntypes s'imposait. L'espèce épiphyte la plus commune des deux doit, selon nous, conserver le nom d'*Earina valida* Reichenb. f.; bien que de biologie différente elle paraît exceptionnellement cohabiter avec son congénère *E. floripecten* dont la reconnaissance est délicate en herbier. Notre conception de l'espèce s'accorde avec celle de SCHLECHTER qui la reconnaissait bien comme épiphyte.



CARTE 85. — Répartition d'**Earina valida** Reichenb. f.

(1) Cet holotype est sûr car c'est le modèle du dessin de REICHENBACH conservé dans son herbier (W!) avec des fragments floraux isotypiques.

Source : MNHN, Paris

Forêt humide, plus rarement maquis. Épiphyte sur troncs abattus ou sur branches parfois élevées. Non endémique, aussi aux Nouvelles-Hébrides (Aneityum, *Kajewski 844*, fl., K); très voisine aussi d'autres espèces océaniennes.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

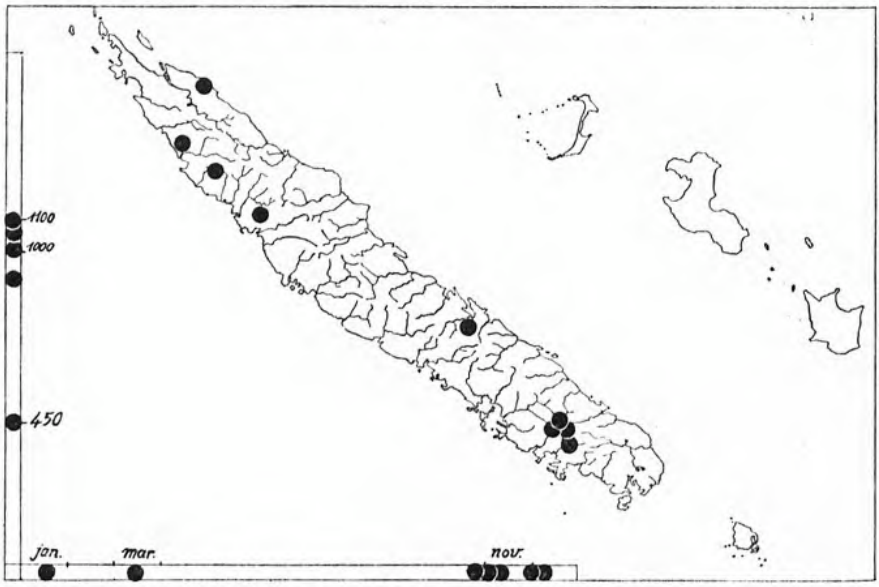
Balansa 743, Mt. Kougui, 800 m, 7.11.1868 (fl.).
Baumann-Bodenheim 14277, ft., Mois de Mai, 25.6.1951 (rachis juv.); *14921*, Mt. Moné, 900 m, 28.7.1951 *(id.)*.
Blanchon 976, pied du Mé Aoui, 600 m, 15.9.1964 (infl.).
Baudouin 347, s. loc. (fl.).
Brousmiche 987, Mt. Koghi, 500 m, plateau des *Nepenthes*, 25.6.1881 (fl.).
Compton 568, Mt. Mou, 15.3.1914 (fl.), BM; *1691*, Ignambi, 8.8.1914 (fl.), BM.
Deplanche 1298 V. p.p., Pouébo, 1861-67 (fl.).
Guillaumin 7056, Mt. Algaoué, 500 m, 19.10.1950 (infl.); *12510*, Mt. Bouo, 500 m, 20.4.1951 (rachis juv.); *12723*, Mt. Dzumac, 1000 m, 28.4.1951 (fr.); *12984*, hte. Ouinné, 900 m 30.4.1951.
Le Rat 213, Mt. Mou, 1219 m, 1.1902 (infl.); *2371*, sommet du Koghi, 9.1904 (infl.).
MacKee 2278, Mt. Mou, 1200 m, 27.3.1955 (fl.); *3847*, route de la Montagne des Sources, 600 m, 28.1.1956 (fl.); *16432*, crête entre Mts. Dzumac et Ouin, 900 m, 23.2.1967 (fl.); *21523*, Mé Maoya, S Djiaouma, 1100-1200 m, 11.2.1970 (fl.); *23698*, W Mé Maoya, 1450 m, 6.5.1971 (j. fr.); *26616*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 700 m, 28.4.1973; *26884*, W Mt. Paéoua, 1000 m, 24.6.1973 (fr.); *28482*, Tiwaka, E Moindip, 800 m, 31.3.1974 (fl.); *29051*, hte. Koéalagoguamba, 800 m, 11.8.1974 (rachis juv.); *29068*, SW Mt. Ouin, 1100 m, 11.8.1974.
Pancher (= V. 1298), s. loc., 1879 (fl.); voir aussi *Vieillard*.
Schlechter 14943, près Paita, 1000 m, 5.10.1902 (j. infl.); *15320*, Mt. Humboldt, 1000 m, 16.11.1902 (infl.); *15686*, près Ou-Hinna, 700 m, 7.1.1903 (infl.).
Veillon 1066, Mt. Dzumac, 1000 m, 23.2.1967 (fin de fl.), NOU; *2220*, N Kopéto, 600 m, 11.12.1970 (infl.), NOU; *2493*, Mt. Dzumac, 800 m, 26.1.1972 (fl.); *2595*, E du Ninga 1100 m, 8.6.1972 (fr.), NOU.
Vieillard 1297 p.p., monts, Balade, 1855-60 (infl.); *1298 p.p.*, monts, Balade, 1855-60 (infl., lectotype; isolectotypes avec fl. et j. fr.); *1298 (Pancher)*, 600 m, épiphyte, fl. très blanches, odorantes (fl.); *1298* (ex ROUSSEL, étiquette PANCHER), s. loc. (fl.).

2. **Earina floripecten** Kränzlin

NCO : 74 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 88 (1941), FANC : 80 (1948).

Cette espèce est très proche de la précédente : pas de caractères distinctifs dans l'appareil végétatif en herbier, mais elle est toujours notée comme *terrestre* ou saxicole. *Inflorescence* similaire mais le rachis est souvent plus court avec des nœuds un peu plus régulièrement serrés. Plante très robuste atteignant 50-70 cm de hauteur à *fleurs* blanc jaunâtre, longues

Source : MNHN, Paris



CARTE 86. — Répartition d'**Earina floripecten** Kränzl.

d'environ 5 mm. Les *pétales* spatulés, nettement étroits dans le tiers inférieur donnent le meilleur caractère distinctif. Le *labelle* est en sac moins profond vers la base et surtout moins bossu de profil; les deux lobes latéraux sont plus développés. Les sépales latéraux sont souvent plus arqués. La *colonne* présente vers la base sur sa face ventrale un net sillon. — PL. 129, p. 311; CARTE 86.

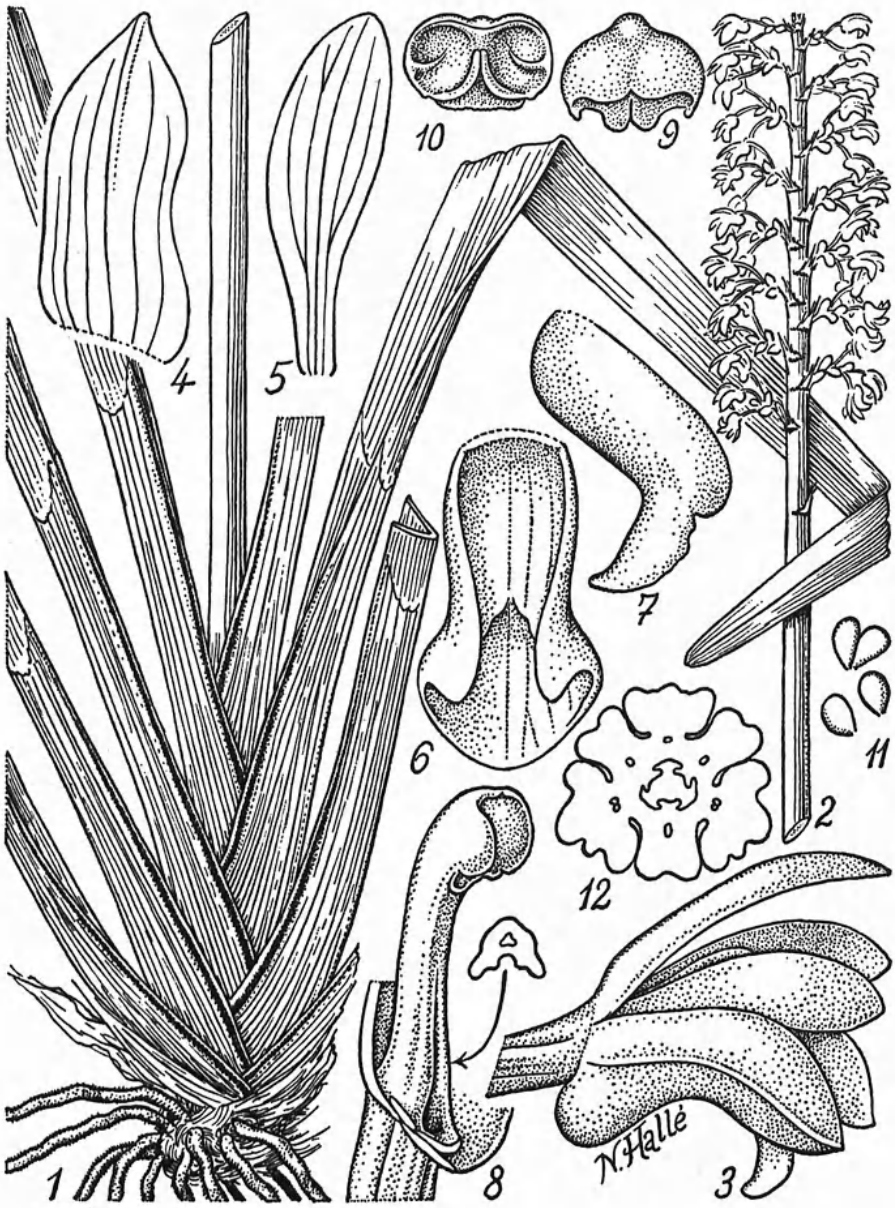
TYPE : *Däniker 895* (holo-, Z!).

Rochers, coteaux broussailleux, maquis serpentineux. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Compton 2326, Taom, 4.12.1914 (fl.), BM.
Däniker 895, plateau de Koniambo au-dessus de Koné, 900 m, 15.1.1925 (fl.), Z.
Deplanche 1298 (V.) p.p., Kanala, 1867 (2 spécimens dont un fl.).
Franc 2413, Couvelée, 1.11.1929 (fl.).
Jaffré 429, col de Plum, 450 m, 28.10.1970 (fl.), NOU.
Le Rat 2741, Mt. Dzumac, 1000 m, 3.1906 (fl.).
MacKee 30204, leg. AYMARD, sentier du Dzumac, 900 m, 6.11.1975 (fl.).
Veillon 1473, Mt. Kaala, 1100 m, 25.11.1967 (j. bout.), NOU.
Vieillard 1297 p.p., monts, Balade, 1855-60, en mélange avec *E. valida; 1297 p.p., ibid.*, fragment florifère annoté par REICHENBACH; *1298 p.p.*, monts ferrug., Kanala, 1861-67 (fl.).
Virot 1400, sommet S Mt. Kaala, 1050 m (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 129. — **Earina floripecten** Kränzl. : **1,** base de l'appareil végétatif × 0,66; **2,** inflorescence × 0,9; **3,** fleur, sépale médian 5 mm; **4,** sépale latéral 5 × 2,5 mm; **5,** pétale 6 × 2 mm; **6, 7,** labelle, face et profil, larg. 2,5 mm; **8,** colonne, long. 4,5 mm; **9, 10,** anthère, face et dessous, 0,9 mm; **11,** pollinie, éléments de 0,5 mm; **12,** coupe de l'ovaire, diam. 1,2 mm. — *Franc 2413*, sauf : 4, 5, 12, *Virot 1400*.

Source : MNHN, Paris

3. **Earina deplanchei** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 96 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 62 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 88 (1941); FANC : 80 (1948).
— *E. crassicaulis* KRÄNZL., NCO : 74 (1929); type : *Däniker 482*, Z!; *syn. nov.*; il s'agit d'une forme un peu plus vigoureuse de l'espèce; l'absence d'échancrure terminale au labelle n'est pas significative.

Plante *terrestre* rarement épiphyte, à tige raide de 4-10 mm de diamètre, comme un petit bambou, haute de 30-80 cm. *Feuilles* coriaces, espacées de 0,5-2 (-3) cm, bien distiques, à gaines tubuleuses imbriquées; *limbe* de 4-15 (-17,5) × 0,6-1,6 cm, longuement atténué vers le sommet qui est ordinairement terminé par une petite pointe. *Scape* long de (1-) 4-13 cm après la dernière feuille. Rachis à articles décroissants, très contracté vers l'extrémité. *Fleurs* blanches, jaunes ou vertes, ou vert jaunâtre à *labelle* crème, groupées en denses petits panicules latéraux. Sépales longs de 6 mm. *Colonne* très droite. *Pollinie* de 4 et non 8 éléments. *Fruits* sessiles longs de 15 mm; fruits mûrs et graines non vus. — PL. 130, p. 313; CARTE 87, p. 314.

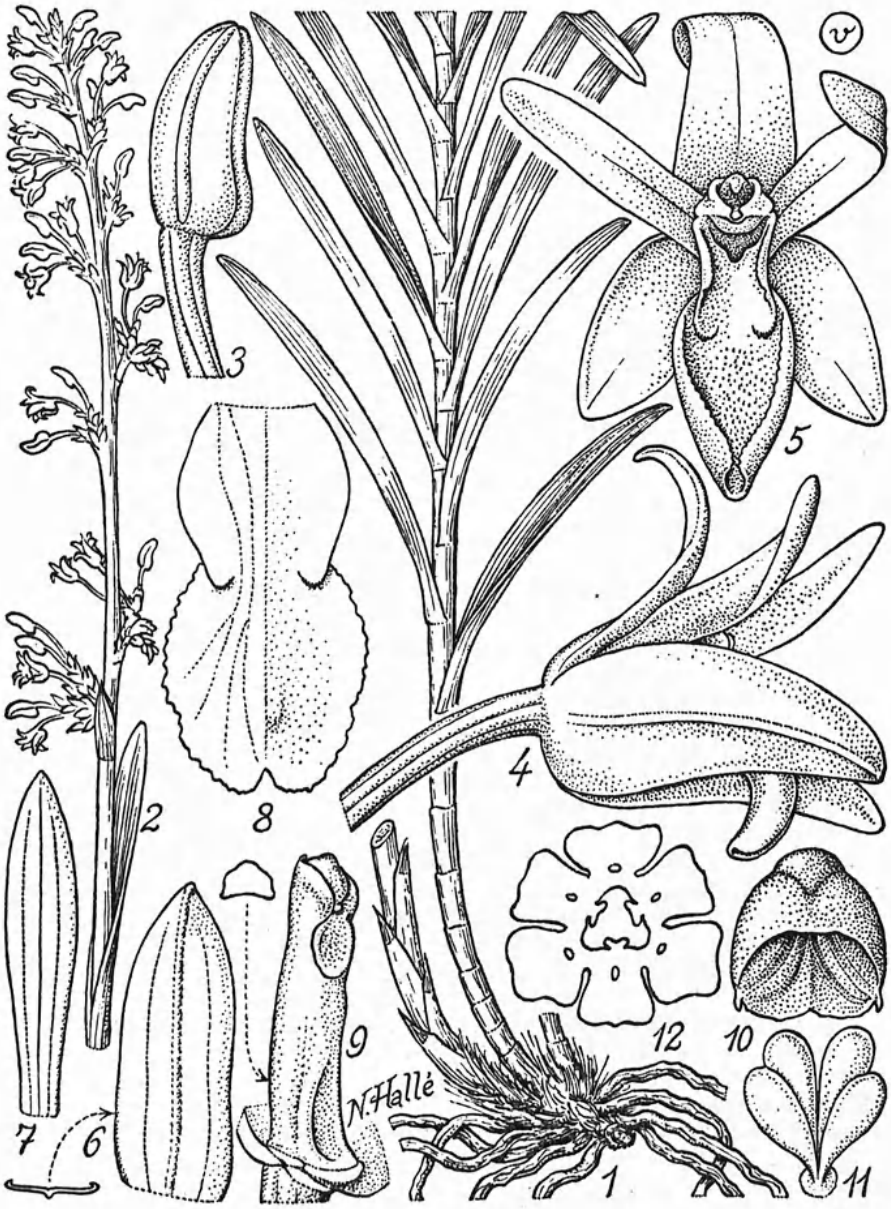
TYPE : *Deplanche 152* (holo-, P!). L'étiquette de REICHENBACH porte une mention manuscrite qui me paraît ne pouvoir être confirmée d'aucune façon « = *Vieillard 1297* in herb. VIEILL. ». Il est surprenant de constater d'après son herbier (W!), que REICHENBACH a confondu les deux espèces *E. deplanchei* et *E. floripecten* alors que cette dernière n'est difficile à séparer que de *E. valida*.

Stations élevées, sol ferrugineux ± découvert, rarement en forêt. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

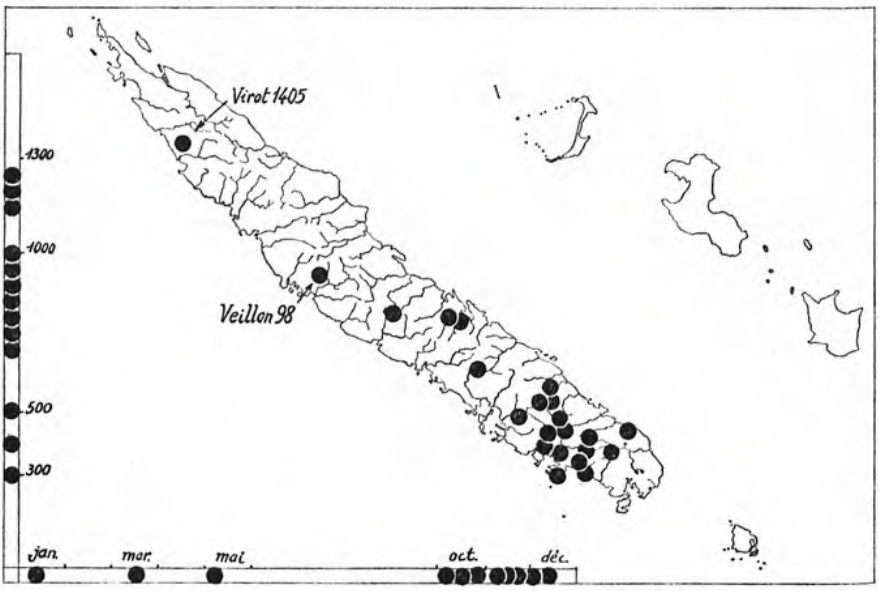
Balansa 739, au-dessus de la Ferme Modèle, Nouméa, 10.1868 (fl.).
Baumann-Bodenheim 5624, Mt. Mou, 1000 m, 23.8.1950 (infl.); *8079*, *8081*, col du Vulcain, 900 m, 11.11.1950 (fl.); *14913*, *15591*, Mt. Mou, 1150 m, 19.10.1951.
Bernier 50, s. loc., reçu en 1948 (infl.).
Brousmiche 989, crête près St. Louis, 5.5.1882 (fl.).
Buchholz 1108 A, Mt. Mou, 800 m (infl.); *1263*, Montagne des Sources, 800 m, 24.10.1947 (fl.).
Compton 2072 et *2072 a*, N de Ngoye, 18.10.1914, 500-900 m (fl.), BM.
Cribs 1191, Mé Arembo, 1200 m, 10.1900 (fl.); *1286*, W Mt. Mou, 1200 m, 12.1902 (fl.).
Däniker 482, SW Mt. Humboldt, 5.11.1924 (fl.), Z.
Deplanche 152, *herb. Expos. Col.*, s. loc., 1861 (fl.); *536*, s. loc., 1867 (infl.).
Franc 279, Mt. Dzumac, 1000 m, 10.1910 (infl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 130. — **Earina deplanchei** Reichenb. f. : **1,** base de l'appareil végétatif × 0,66; **2,** inflorescence × 0,66; **3,** bouton 4,2 × 2,5 mm; **4, 5,** fleur, vue latérale et face; **6,** sépale latéral 6 × 3 mm; **7,** pétale 6 × 1,2 mm; **8,** labelle vu de face, à plat, 6 × 3 mm; **9,** colonne, long. env. 4 mm; **10,** anthère, vue antérieure, 0,7 mm; **11,** pollinie 0,5 mm; **12,** coupe de l'ovaire, diam. 1,5 mm. — *MacKee 24502,* sauf : 1, *Cribs 1286;* 8, 12, *Buchholz 1263.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 87. — Répartition d'**Earina deplanchei** Reichenb. f.

Godefroy 33, Dombéa, 1910-11 (fl.).
Green 1727, Mt. Mou, 1200 m, 1.12.1963 (fl.).
Guillaumin 11429, Mt. Dore, 750 m, 21.3.1951.
Hürlimann 214, Mgne. des Sources, 700 m, 28.11.1950 (infl.).
Le Rat 210, Caricouié, 1.1903 (infl.); *327 a*, Mt. Mou (fl.); *2743*, Mt. Dzumac, 700 1000 m, 3.1906 (fl.).
Mac'Daniels 2313, Mt. Mou, 500 m, 22.11.1949 (fl.).
MacKee 3253, Mgne. des Sources, 900 m, 16.10.1955 (fl.); *3535*, Mt. Mou, 1150 m 25.11.1955 (fl.); *7764*, Tontouta, mine Galliéni, 400 m, 25.12.1960 (j. fr.); *15853*, N Negropo, 500 m, 23.10.1966 (fl.); *24502*, leg. N. HALLÉ, R. Bleue, 250-350 m, 28.10.1971 (fl.); *24945*, Négropo, N Mt. Prokoméo, 700 m, 27.1.1972 (j. fr.); *27530*, S Humboldt, 1250 m, 30.9.1973; *30232*, sentier du Dzumac, 900 m, 12.11.1975 (fl.); *32238*, Mt. Ouin, 1200 m, 14.11.1976 (fl.); *32286*, leg. BÉGAUD, Mt. Do, 950 m, 22.11.1976 (fl.).
Pancher 390, monts arides, 400 m (fl.); *V. 3294* (fl.).
Schlechter 14942, près Païta, 800 m, 5.10.1902 (fl.).
Thozet, Mus. Néocal. 390 (fl.).
Veillon 98, Mt. Boulinda, pic Poya, 925 m, 26.4.1965 (fr.), NOU; *2208*, Mgne. des Sources 700 m, 14.12.1970 (fl.), NOU.
Vieillard 1349, monts, Unia, 1855-60 (infl.); *3294*, s. loc., 1861-67 (infl.).
Virot 286, *472*, W Mt. Mou, 800-900 m, 21.8.1940 et 3.2.1941 (infl.); *1405*, S Mt. Kaala, 1000 m, 2.11.1943 (fl.); *1594*, *1595*, plateau de la Mgne. des Sources, 750 m, 20.10.1946 (fl.).

Source : MNHN, Paris

21. GLOMERA Blume

Bijdr. **1** (8) : 372, et Tabell. Jav. Orchid. : *tab. 14, fig. 68* (1825).
— *Glossorhyncha* RIDL., Journ. Linn. Soc. **28** : 341 (1891).

Épiphytes rameuses à tiges allongées, à racines glabres. *Tiges* subcylindriques feuillées distiques rappelant certains *Dendrobium* (de notre groupe 4). *Gaines* souvent ruguleuses scabres à marge souvent ± fimbriée. *Fleurs* souvent peu nombreuses en position terminale avec une ample bractée enveloppante. *Labelle* avec un éperon (ou un sac, espèces non néocalédoniennes). *Colonne* sans pied ni mentum. *Anthère* ± enfoncée dans le clinandre. Orifice stigmatique à lèvre inférieure nettement saillante. *Pollinie* en 4 × 2 éléments sur petits rétinacles. Ovaire et fruit sessiles, remarquables par leurs 3 sillons opposés aux valves fertiles.

ESPÈCE-TYPE : *Glomera erythrosma* Bl., Java.

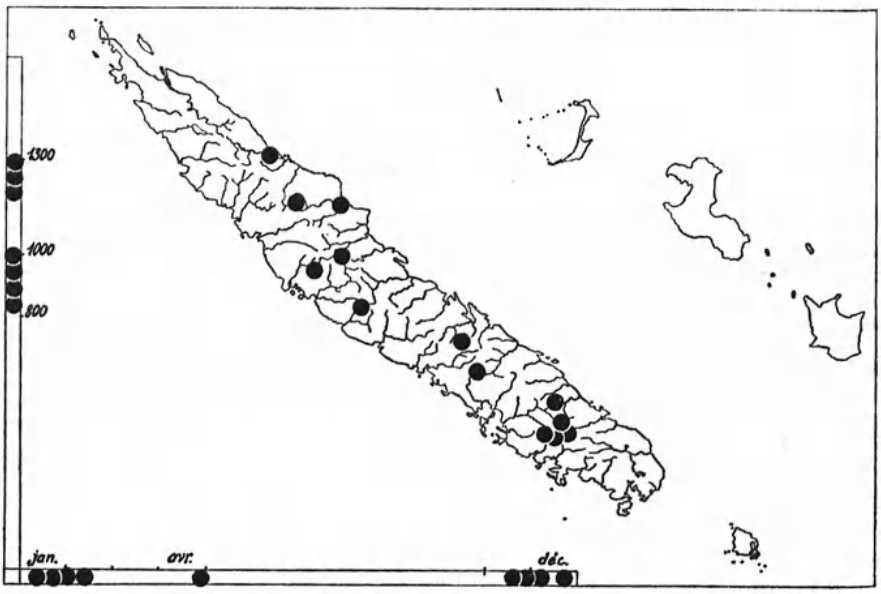
Environ 40 espèces de la Malaisie à la Nouvelle-Guinée, aux Nouvelles-Hébrides et aux Fidji; une seule en Nouvelle-Calédonie où elle resta longtemps méconnue, improprement décrite à deux reprises parmi les *Dendrobium*.

Glomera macdonaldii (Schlechter) J. J. Smith

Nova Guinea **8** : 44 (1909); AMES, Journ. Arn. Arbor. **14** : 111 (1933).
— *Glossorhyncha macdonaldii* SCHLECHTER, Rep. Sp. Nov. **3** : 19 (1906); L. O. WILLIAMS, Bot. Mus. Leafl. **5**, 7 : 131 (1938).
— *Dendrobium montis-movi* KRÄNZL.; NCO : 87 (1929); syntypes : *Däniker 544 a, 544 b, 544 c*, Z!; *syn. nov.*
— *Dendrobium mouanum* GUILLAUMIN, Acta Horti Gotoburg. **18** : 261, *tab. 26* (1950); type : *Skottsberg 179*, S!; *syn. nov.*
— « *Dendrobium sp. aff. D. calcaratum* LINDL. », REICHENB. f., *in* SEEM., Fl. Vit, : 303, obs. 2 (1868) : *Seemann 580*, Fidji, la plus ancienne récolte de l'espèce.

Épiphyte pluricaule rameuse haute de 12-40 cm. *Gaines* veinées, micropustuleuses, à marge fimbriée, tubuleuses. *Limbe* de 20-45 × 3-7,5 mm, un peu atténué vers le sommet qui est étroitement et inégalement obtus subémarginé. *Fleurs* solitaires blanches, subrotacées. Sépales de 12 × 4 mm; pétales de 11 × 3,6 mm; éperon nectarifère de 5 × 2 mm, subémarginé au sommet; lame du *labelle* en losange tronqué de 6 × 6,3 mm à plat, à axe caréné dessus. *Colonne* haute de 2,7 mm. *Pollinies* jaune pâle. *Fruit* lisse, roux clair à sec, à 3 sillons. *Graines* allongées. Déhiscence du fruit et graines mûres non vues. — PL. 131, p. 317; CARTE 88, p. 316.

Source : MNHN, Paris



CARTE 88. — Répartition de **Glomera macdonaldii** (Schlechter) J. J. Sm.

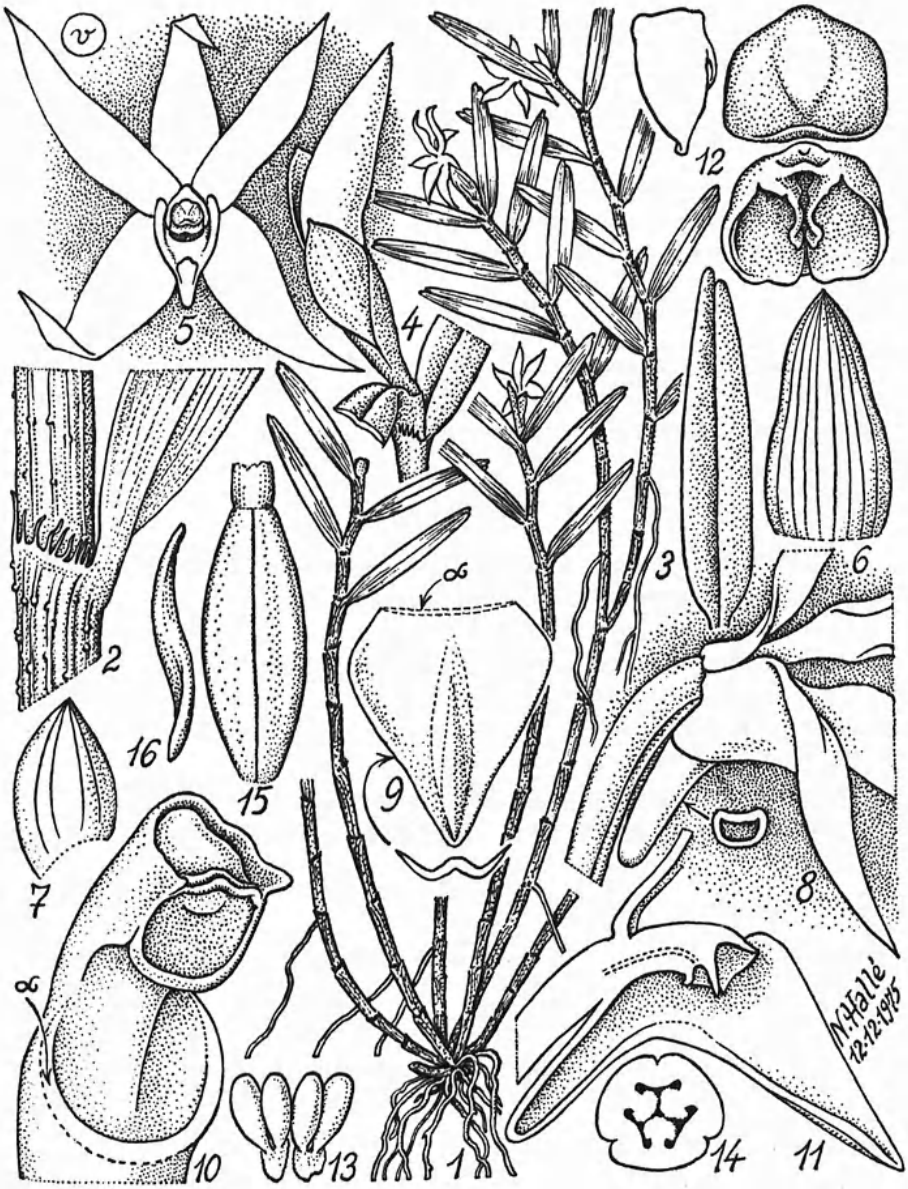
TYPE : *Macdonald s. n.*, Aneityum, Nouvelles-Hébrides, B.

Épiphyte de forêts humides. Nouvelle-Calédonie, Nouvelles-Hébrides, Fidji; peut-être aussi de l'île Bougainville (*Schodde 3751*, K!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 5664, Mt. Mou, 1200 m, 23.8.1950; *15340*, Mt. Humboldt, 1300 m 19.9.1951.
Däniker 544 a, *544 b*, *544 c*, Mt. Mou, 28.12.1924 (fl.), Z.
Guillaumin 11266, Mt. Mou, 1200 m, 13.3.1951; *12729*, Dzumac, 1000 m, 28.4.1951; *12765*, *12773* (Z), *ibid.* 1200 m, 28.4.1951; *12779*, *ibid.* (fr.).
Hürlimann 1251, Tchingou, 1300 m, 18.4.1951 (fr.).
Jaffré 1054, petit Boulinda, 1250 m, 19.11.1972 (fl.), NOU.
Mac'Daniels 2310, Mt. Mou, 1000 m, 22.11.1949 (bout.).
MacKee 2257, Mt. Mou, pic des Mousses, 1200 m, 27.3.1955 (fr.); *3827*, *ibid.*, 21.1.1956 (fl.); *8179*, plateau de Dogny, 1000 m, 18.1.1961 (fl.); *9788*, Mt. Ouin, 1200 m, 22.12. 1962 (fl.); *18249*, Ton-Non, roche Ouaième, 900 m, 10.1.1968 (fl.); *21546*, Mé Maoya, S Djiaouma, 1200 m, 11.2.1970 (fl.); *24907*, Mt. Do, 1000 m, 26.1.1972 (fl.); *25402*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 950 m, 26.4.1972 (fl.); *25622*, *ibid.*, 850 m, 28.6.1972 (cult. P, fl., 8.12.1972); *27075*, Mt. Boulinda, S, 1200 m, 31.7.1973.
Schmid 2553, Mt. Mou, 1000 m, 8.12.1967 (fl.), NOU; *2617*, Table Unio, 17.1.1968 (fl.), NOU.
Skottsberg 179, Mt. Mou, pic des Mousses, 1000 m, 23.1.1949 (fl.), S.
Vieillard 3305, Wagap, 1861-67 (fr.).

Source : MNHN, Paris



PL. 131. — **Glomera macdonaldii** (Schlechter) Ames : **1**, vue générale × 0,66; **2**, détail d'un nœud, larg. 2,8 mm; **3**, feuille, 28 × 7,5 mm; **4**, bouton, long. 14 mm; **5**, fleur × 2,2; **6**, **7**, bractées florales, 12 × 6 et 5 × 8 mm; **8**, détail de la fleur; **9**, lame du labelle étalée, 6,3 × 6 mm; **10**, colonne; **11**, coupe de la fleur; **12**, anthère, profil, dessus et dessous, larg. 1,3 mm; **13**, pollinie, 0,6 mm; **14**, coupe d'ovaire, diam. 1,6 mm; **15**, jeune fruit, long. 12 mm; **16**, graine, 0,4 mm. — *MacKee 25622*, sauf : 15, 16, *Vieillard 3305*.

Source : MNHN, Paris

22. AGROSTOPHYLLUM Blume

Tabell. : *tab. 10, fig. 53* (juin 1825); Bijdr. **1** (8) : 368 (1825); BACK. & BAKH. V.D. BR., Fl. of Java **3** : 308 (1968).

Épiphytes à capitules terminaux multiflores sphériques. *Pollinie* de 8 éléments fixés sur une viscidie commune. *Labelle* partagé par une crête transversale, à partie basale concave en sac.

ESPÈCE-TYPE : *Agrostophyllum javanicum* Bl., Java.

Près de 60 espèces de la Malaisie, Indonésie, Mélanésie et Polynésie; une aux Seychelles (*A. occidentale* Schlechter, très semblable au matériel néocalédonien). Genre découvert très récemment en Nouvelle-Calédonie.

Agrostophyllum sp.

Capitule sessile, un peu incliné latéralement au sommet de la tige feuillée, d'un diamètre de 25-30 mm à l'état fructifère, les fruits étant mêlés à de très nombreuses bractées effilées fibreuses. *Feuilles* distiques à longues gaines équitantes imbriquées dépassant 3-6 cm. Limbe articulé à la base, de 13-16 × 1,4-1,8 cm. Poils suturaux longs dans le *fruit* immature. Nombreuses tiges d'environ 40 cm, feuillées depuis la base et formant une grosse touffe. Fleurs non vues.

Le matériel d'herbier ressemble à celui des Nouvelles-Hébrides (*Veillon 2524*, Santo) et paraît proche de *A. cyathiforme* J. J. Sm. de Java.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 33155, leg. LÉTOCART, hte. Tchamba, 50 m, 12.5.1977 (vieux fruits mal développés).

23. CERATOSTYLIS Blume

Bijdr. **1** (7) : 304, et Tabell. : *tab. 11, fig. 56* (1825).

Épiphyte grêle jonciforme à souche multicaule, à *racines* pubescentes. Cataphylles longues membraneuses imbriquées à la base. *Tiges* d'un long et unique entrenœud cylindrique charnu semblable à la *feuille* unique qui le prolonge. *Inflorescence* en glomérule pauciflore à bractées membraneuses au sommet de la tige. Sépales ± velus extérieurement, les latéraux en partie soudés en sac autour de la base du labelle et formant un faux éperon. Pétales

Source : MNHN, Paris

semblables au sépale médian. *Labelle* allongé, onguiculé, indivis, charnu, concave. *Colonne* avec un pied. *Anthère* à 2 loges. *Pollinie* composée de 8 éléments réunis par un rétinacle. *Fruit* s'ouvrant par une seule fente. Nombreux poils suturaux vermiformes blancs. Graines courtes.

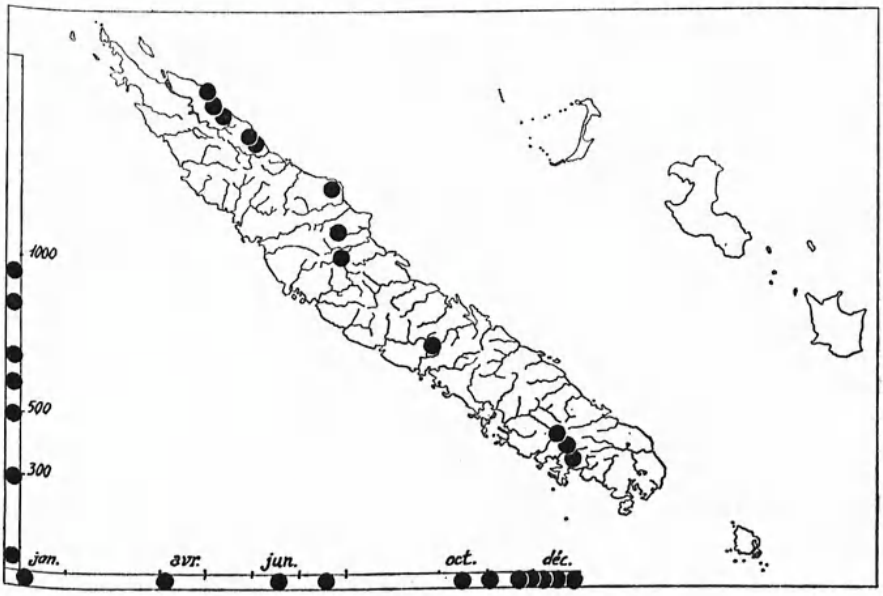
ESPÈCE-TYPE : *Ceratostylis graminea* Bl., Java.

Genre d'environ 60 espèces : Inde, Malaisie (12 à Java) et jusqu'en Polynésie. Une seule en Nouvelle-Calédonie.

Ceratostylis micrantha Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 63 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 89 (1941); FANC : 80 (1948).

Épiphyte verte à tiges d'un seul entrenœud de 4-15 cm pour un diamètre de 2-3 mm. *Feuille* sessile charnue parfois arquée de 2,5-5 × 0,2-3 (-0,4) cm, cylindrique avec un sillon en V sur la face supérieure. Bractées brun ocracé de 2-3 mm. Petites *fleurs* pubescentes à fins poils furqués, blanches, rosées ou ocracées, longues de 3 mm, à périanthe subrotacé à l'anthèse. *Labelle* jaune d'or très charnu à l'apex, bifossulé en-deçà, long de 2,6-3 mm. *Colonne* de 1,5 mm, à deux longues joues dépassant beaucoup l'anthère. *Anthère* et pollinie jaune pâle. Petite *graine* turbinée de 0,2 mm. — PL. 132, p. 321; CARTE 89.



CARTE 89. — Répartition de **Ceratostylis micrantha** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Schlechter 15392* (iso-, BM! K! P!).

Forêts humides, forêts-galeries. Endémique? Il reste un doute au sujet du matériel des Nouvelles-Hébrides rapporté à *C. subulata* Bl., dont la conspécificité n'est pas exclue.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15794, Mt. Bouo, 700 m, 6.11.1951; *15949*, Tao, 26.12.1951.
Brousmiche 434, Mt. Koghi, 300 m (fl.).
Däniker 1849, Ermitage, 19.7.1925 (fl.), Z.
Franc 20, Koghi, 500 m, 6.1906 (fl.), K, BM.
Godefroy 482, Mt. Mou, 1910-11.
Green 1799, Mt. Ignambi, 10 km S Pouébo, 500 m, 7.12.1963 (fl.).
Guillaumin 8625, Mé Amméri, 700 m, 27.11.1950 (capitules vivipares); *8781*, *9015*, *ibid.*, 30.11.1950 (bout.); *12578*, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951.
Le Rat 881, Koghis, 10.1909; *2343*, *ibid.* 10.1904 (fl.).
MacKee 7801, Koghi, 950 m, 26.12.1960 (fl.); *7917*, Tao, 2.1.1961 (fl.); *17998*, hte. Tchamba 500 m, 21.11.1967 (fl.); *24574*, réc. avec N. HALLÉ, Pouébo, Mt. Mandjélia, 600-750 m, 4.11.1971 (fl., j. fr.); *25628*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 850 m, 28.6.1972 (fr.); *30959*, Touho, Ponandou, 30 m, 1.4.1976 (fl.).
Pancher in Mus. Néocal. 644, s. loc. (fl.).
Schlechter 15392, près Oubatche, 600 m, 12.12.1902 (fl.).
Vieillard 1330, Balade, 1855-60.

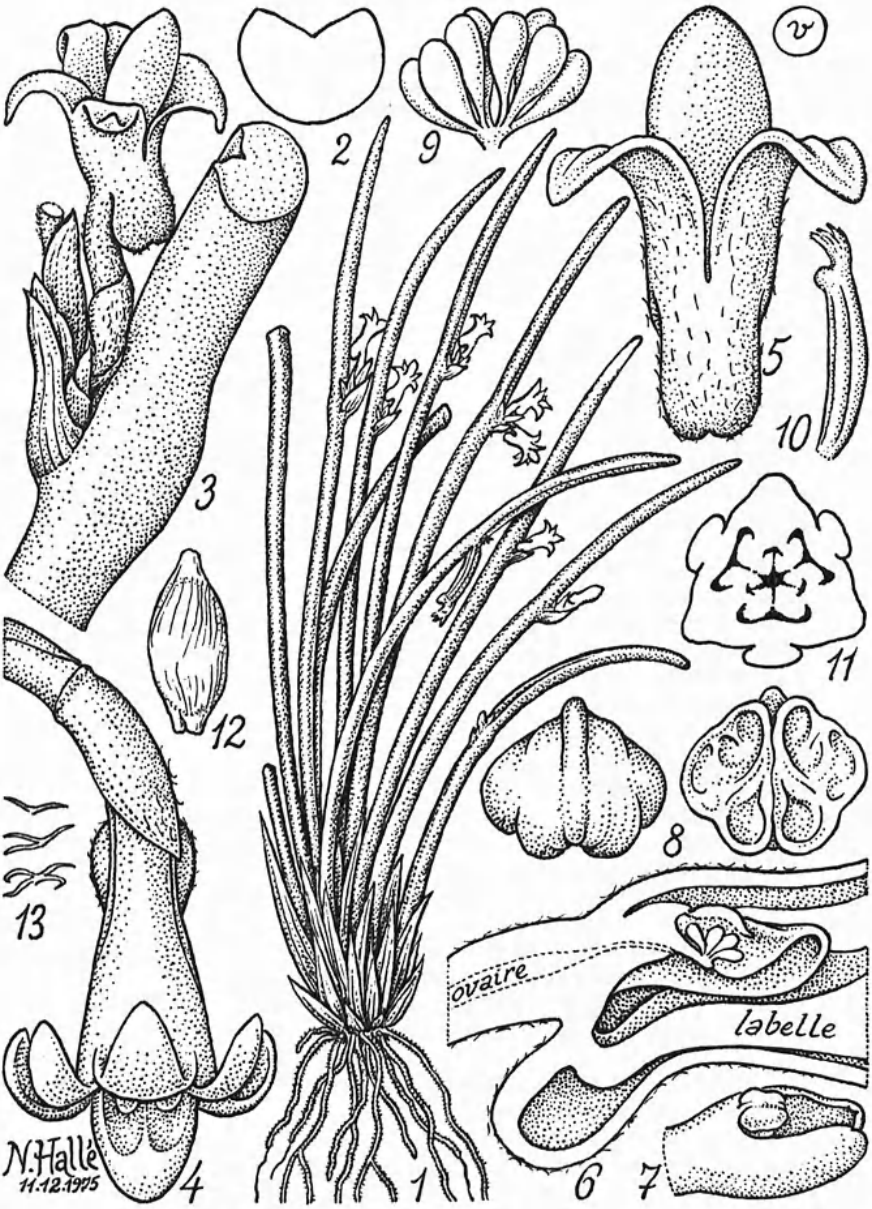
24. PHREATIA Lindley

Gen. Sp. Orch. Pl. : 63 (1830); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 5-37 (1911).

Les épiphytes de ce genre sont pour la plupart de petites espèces forestières à feuilles étroites, parfois charnues, à grappe étroite de nombreuses petites fleurs. Plusieurs espèces sont souvent confondues avec certains *Oberonia*, tant à cause de la petitesse de leurs fleurs que par la fertilité des infrutescences longuement garnies de petits fruits. La première espèce de la clé qui suit est aisément reconnaissable, les autres forment au contraire un groupe difficile.

Feuilles pourvues de gaines emboîtées ou chevauchantes sur des entrenœuds très courts; présence de pseudobulbes chez quelques espèces. *Inflorescences* faussement axillaires, en fait terminales sur tige sympodiale composée d'une succession d'articles unifoliés (en pratique inflorescences paraissant opposées à la feuille au nœud basal). *Fleurs* très petites. Pétales un peu plus petits que les sépales; mentum jamais nul mais peu développé. *Labelle* pourvu d'une ou de deux fossettes nectarifères vers la base; le labelle n'est pas articulé sur une charnière souple mais l'insertion courbe est souvent étroite. *Colonne* très courte avec deux petites saillies du rostellum en

Source : MNHN, Paris



PL. 132. — **Ceratostylis micrantha** Schlechter : **1,** vue générale de la plante × 0,75; **2,** coupe du limbe, larg. 2,5 mm; **3,** inflorescence × 10; **4, 5,** fleur, dessus et dessous, larg. totale 2,5 mm; **6,** coupe de fleur; **7,** colonne, long. 1,5 mm; **8,** anthère, dessus et dessous, 0,7 × 0,5 mm; **9,** pollinie, 0,3 mm; **10,** fruit, long. 7,5 mm; **11,** coupe du fruit, vue inversée, diam. 1,8 mm; **12,** graine, 0,2 mm; **13,** poils épidermiques du fruit, env. 0,2 mm. — *MacKee 24574*, sauf : 2, 4, 9, *J. Raynal RSNH 16144;* 12, *MacKee 25628.*

Source : MNHN, Paris

avant. *Anthère* à 2 joues 4-loculaires presque étalées. *Pollinie* composée de 8 petits globules parfois reliés par un caudicule. *Capsule* contenant des poils suturaux mêlés aux petites graines elliptiques.

ESPÈCE-TYPE : *Phreatia densiflora* (Bl.) Lindl. (≡ *Dendrolirium densiflorum* Bl.), Java.

Genre de 190 espèces d'Asie tropicale, Indonésie, Australie et Nouvelle-Zélande jusqu'à la Polynésie. 6 ou 7 espèces en Nouvelle-Calédonie.

CLÉ DES ESPÈCES
(incl. Rhynchophreatia et *Octarrhena)*

1. Bractées florales amples et longues, de 4-7 mm, dépassant la fleur d'un tiers environ de sa longueur; grappe de 6-11 cm portée par un pédoncule ou scape nettement plus long qu'elle, soit 8-20 cm environ; bractées stériles échelonnées, les inférieures de 10-15 mm de longueur, profondément tubuleuses; labelle avec un saccus ou court éperon; bouton floral à petit acumen très aigu; la corolle dépasse 2 mm de longueur; présence de cataphylles..... 1. *P. paleata.*

1'. Bractées florales ± atténuées depuis la base, longues de 3 mm au plus et ne dépassant pas la fleur; grappe soit brièvement pédonculée soit plus longue que son pédoncule ou scape; pas de cataphylles distinctes sauf chez l'espèce 6.

2. Feuilles ne dépassant pas 8 mm de largeur; souche non disposée en large éventail; vieilles gaines non persistantes en longues fibres.

3. Tiges non à la fois redressées, grêles et en zigzag, soit contractées, soit rampantes; feuilles ± groupées dépassant généralement 2,5 cm de longueur, ou à la fois petites et extrêmement charnues; gaines embrassantes se chevauchant entre elles.

4. Pas de pseudobulbes distincts paucifoliés; souches pluri- ou multifoliées, distiques sans cataphylles.

5. Périanthe érigé avec le sépale médian légèrement incliné vers la bractée; mentum subnul; labelle elliptique obtus subapiculé; pétales ovés subobtus; rachis au moins 4-cannelé..... 2. *P. sublata.*

5'. Périanthe ± incliné côté labelle; mentum saillant ± incliné vers l'ovaire; caractères précédents non réunis.

6. Labelle non onguiculé, rhombique obtus ou obové tronqué; feuilles les plus grandes longues de 9 cm et très étroites, 4 mm au plus; sommet des gaines large de 1-2 mm.

7. Limbe comprimé latéralement à sec, ensiforme ou falciforme aigu; pétale obové, subanguleux au sommet; labelle rhombique obtus. ..... 3. *P. pachyphylla.*

7'. Limbe comprimé dorsi-ventralement; pétale ové-aigu subacuminé; labelle obové tronqué..... 4. *P. neocaledonica.*

6'. Labelle onguiculé à limbe abruptement triangulaire ové; feuilles dépassant souvent 9 cm de longueur et 4-5 mm de largeur; sommet des gaines large de 2-4 mm..... 5. *P. oubatchensis.*

4'. Présence de pseudobulbes distincts, uni- à trifoliés, faiblement espacés sur un rhizome rampant avec des cataphylles..... 6. *P. hypsorhynchos.*

3'. Tiges grêles redressées en zigzag; feuilles étagées longues de 1,5-2,5 cm; gaines non chevauchantes entre elles..... *Octarrhena oberonioides* (p. 338).

2'. Feuilles très grandes et rubanées, larges de 10-22 mm; base de la plante large avec de fortes gaines disposées en éventail ouvert; les vieilles gaines laissent persister de longues fibres..... *Rhynchophreatia micrantha* (p. 341).

Source : MNHN, Paris

1″. Espèce insuffisamment connue. Feuilles distiques équitantes; grappes de très nombreuses fleurs jaunes ..... *Octarrhena saccolabioides* (p. 340).

ESPÈCE ÉCARTÉE :

Phreatia rhomboglossa Schlechter a été cité (GUILLAUMIN, CDO : 66 (1941); FANC : 64 (1948), *sphalm.* '*rhombiglossa*') d'après une détermination manuscrite non datée de KRÄNZLIN sur *Le Rat 880*. Il s'agit d'un *P. hypsorhynchos* Schlechter. L'espèce *P. rhomboglossa*, décrite de l'archipel Bismarck, ne nous est pas connue de la Nouvelle-Calédonie.

1. **Phreatia paleata** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 653, *indice* (1877); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 27 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948).
— *Eria paleata* REICHENB. f., *l. c.* : 87 (1877).
— *Phreatia pholidotoides* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 140 (1928); type : *Cribs (Bernier) 1217*, P!

Épiphyte à courtes tiges groupées portant 2-3 limbes de 6-20 × 1-2 cm; *gaines* larges à marges membraneuses (à sec); 2-3 cataphylles à la base des jeunes tiges. Ressemblance superficielle, à l'état stérile, avec des formes jeunes d'*Eria vieillardi* ou avec quelques *Liparis (gibbosa, phalacrocorax...)*. *Inflorescences* longuement pédonculées, scape à plusieurs bractées stériles amples; bractées florales larges, plus grandes que la fleur, presqu'aussi grandes que le fruit. *Fleurs* blanches disposées en spirale et non pas, comme *Pholidota*, sur 2 rangs. *Fruits* nombreux, 7 × 2 mm ou moins; déhiscence à maturité non observée. *Graines* de 0,2 mm, mêlées de poils suturaux longs. — PL. 133, p. 325; CARTE 90, p. 324.

TYPE : *Vieillard 1331* (non *1003*, ni *1333*) (holo-, P!). KRÄNZLIN paraît avoir ignoré ce type de REICHENBACH, aussi bien que celui du *P. macrophylla* de SCHLECHTER, d'où la confusion qu'il fit des deux espèces et la création superflue de son *P. macrophylloides*.

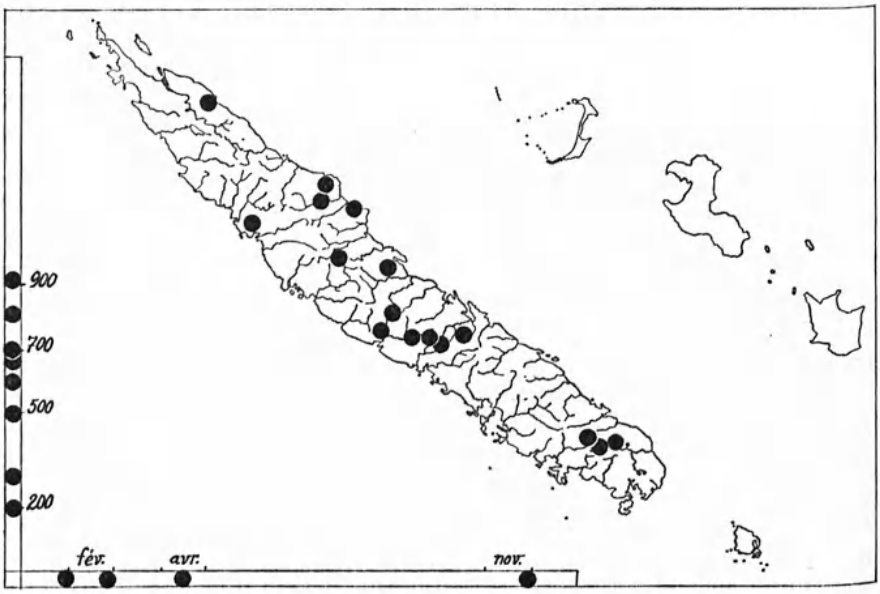
Plante de forêt humide. Endémique mais étroitement apparentée à diverses espèces du Pacifique : *P. ponapensis* Schlechter, des Carolines (type : *Ledermann 13835*, K!); *P. tahitensis* Lindl., de Tahiti; *P. saccifera* Schlechter, de Nouvelle-Irlande (archipel Bismarck); citons enfin la parenté avec *P. elegans* Lindl. d'Asie.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14204, ft., Mois de Mai, 300 m, 24.6.1951.
Cribs 1217, Mt. Arago, 700 m, 4.1901 (fl.).

Source : MNHN, Paris

Guillaumin 8720, 9025, Mé Amméri, 700 m, 30.11.1950 (fl.); *10472*, Mé Aoui, 500 m, 9.2.1951 (infr. juv.); *10944*, R. Bleue, 200 m, 22.2.1951.
Le Rat s. n., Mt. Koniambo, sommet (fl.).
MacKee 21684, Pouébo, entre Mandjélia et Salandané, 600 m, 26.2.1970 (fl.); *25787*, E Mt. Aoupinié, 500-700 m, 7.11.1972; *25938*, Mt. Mandjélia, 600-750 m, 29.11.1972; *30798*, leg. BÉGAUD, Poindimié, 30 m, 28.2.1976 (fl.); *31027*, col d'Amieu, Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976; *32317*, leg. BÉGAUD, plateau de Tango vers Tiwaka, 200 m, 25.11.1976 (fl.); *32360*, leg. BÉGAUD, hte. Boghen, vallée de la Toma, 300 m, 3.12.1976; *32600*, leg. AYMARD, Popoméou, Touho, 300 m, 4.1.1977 (infl. juv. à Nouméa); *32675*, leg. AYMARD, Tontouta, mine Liliane, 800 m, 23.1.1977 (fl.).
Vieillard 1331, Kanala, 500 m, 1855-60 (fl.); *1331 bis*, *ibid.*, 1861-67 (fl.).



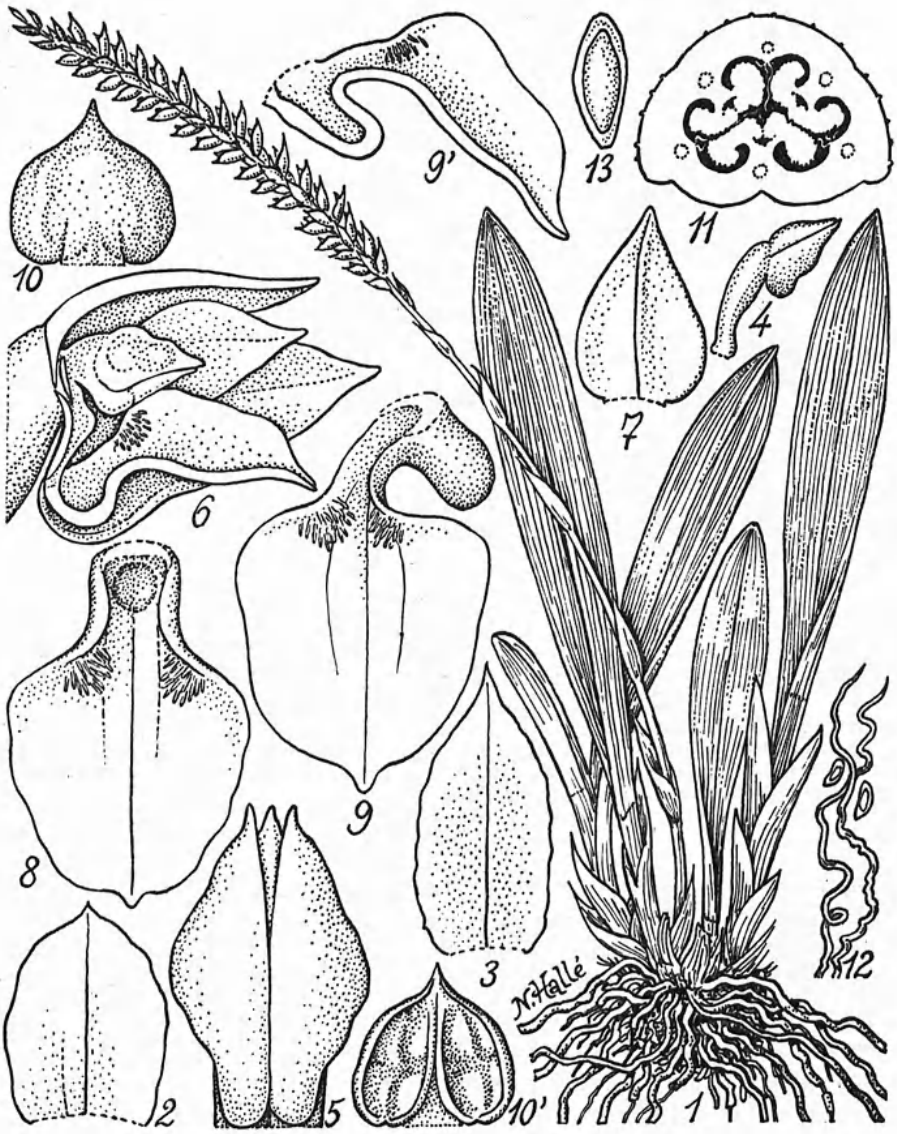
CARTE 90. — Répartition de **Phreatia paleata** Reichenb. f.

2. **Phreatia sublata** N. Hallé, *sp. nov.*

Affinis Phreatiæ pachyphyllæ Schlechter *sed lamina foliæ superne valde sulcata et in sicco sæpe arcuata, inflorescentia multiflora rhachide plurisulcato differt. Sepala lateralia oblique reclinata nec inclinata; petala elliptica subacuta; labellum late ellipticum vix apiculatum. Folia usque 10-12 vaginis equitantibus in caule brevissima inserta.*

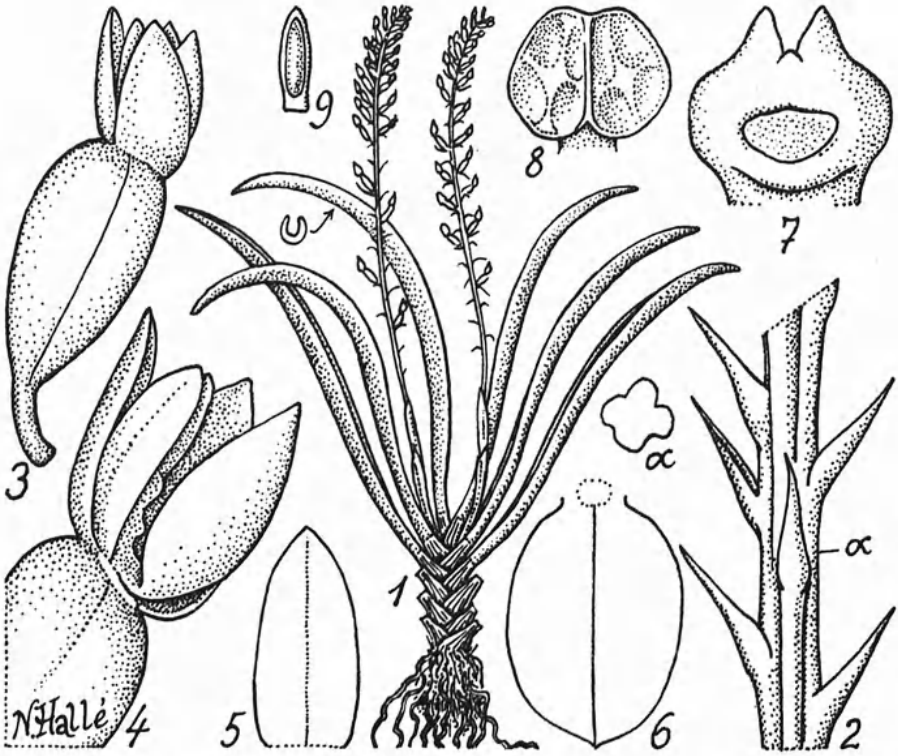
Petite épiphyte à tige très contractée haute de 1 cm environ avec 3-6 *feuilles* et jusqu'à une douzaine de gaines distiques équitantes, les inférieures persistantes sans limbes. *Limbe* souvent arqué en herbier, à face supérieure en gouttière profonde de 1-2 mm, de 20-65 × 4-6 mm à plat,

Source : MNHN, Paris



PL. 133. — **Phreatia paleata** Reichenb. f. : **1**, vue générale × 0,66; **2, 3**, bractées florales, 5,5 × 3,7 mm, et 6,5 × 3,6 mm; **4**, bouton; **5**, fleur vue par dessous, sépales latéraux long. 2,5 mm; **6**, coupe de fleur; **7**, pétale, 1,5 × 0,9 mm; **8**, labelle demi-étalé, 1,8 × 1,2 mm; **9, 9'**, autre labelle, 1,8 × 1,8 mm, et coupe longitudinale; **10, 10'**, anthère, recto, verso, 0,9 × 0,7 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 0,5-0,7 mm; **12**, graines, 0,15 mm, et poils suturaux; **13**, graine. — *Guillaumin 8720*, sauf : 3, 9, 9', 12, 13, *MacKee 30798*.

Source : MNHN, Paris



PL. 134. — **Phreatia sublata** N. Hallé : **1**, plante entière × 1; **2**, fragment de rachis d'inflorescence, bractées de 1,1 mm; **3**, fleur nouée; **4**, la même, sépale latéral droit enlevé; **5**, pétale, 0,8 × 0,4 mm; **6**, labelle, 1 × 0,6 mm; **7**, colonne vue de face; **8**, anthère vidée, vue par la face interne, largeur 0,3 mm; **9**, graine, 0,12 mm. — *MacKee 12542*, sauf : 2, 7, 8, 9, *Le Rat 253*.

charnu *in vivo*. *Inflorescence* de 2-7 cm à deux cataphylles membraneuses allongées à la base, à scape court, à rachis (4-) 6 sillonné multibractéolé. Petites bractées très aiguës. *Fleurs* blanches jaune pâle, blanc verdâtre ou rosées à mentum très réduit: sépales latéraux obliquement inclinés vers le sépale médian et non du côté ventral; pétales elliptiques subaigus; *labelle* ovale apiculé; anthère tronquée à apex plutôt rétus. Rostellum à deux denticules très saillants. Périanthe persistant sur le fruit. *Graine* brièvement fusiforme. — PL. 134; CARTE 91, p. 327.

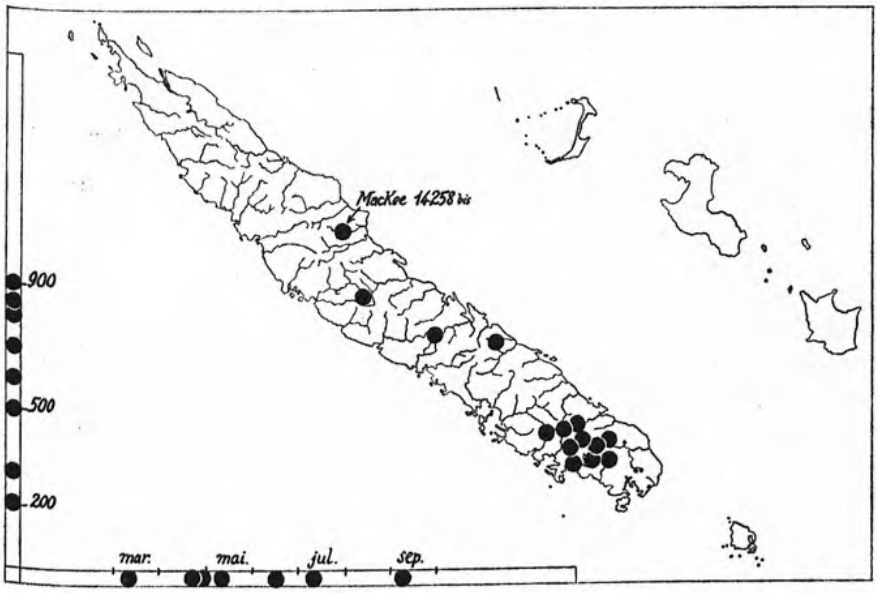
TYPE : *MacKee 12542* (holo-, P!).

Forêts humides et ravins boisés. Endémique.

Les nombreuses déterminations erronées sur les herbiers de cette espèce montrent qu'elle a souvent été confondue avec le *Phreatia pachyphylla* Schlechter. Elle s'en distingue facilement par la largeur plus grande de la

Source : MNHN, Paris

face supérieure de ses limbes jamais réduite à un étroit sillon. L'inflorescence est plus fournie et ses parastiques sont plus nombreuses depuis le bas. Mentum beaucoup plus court et obliquité des sépales latéraux différente.



CARTE 91. — Répartition de **Phreatia sublata** N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14933, Mt. Moné, 900 m, 28.7.1951, Z.
Bernardi 9482, Mt. Dzumac, 850 m, 8.7.1965 (fl.), G, K.
Cribs 532, St. Louis, 300 m, 6.1900 (fl., fr.).
Denizot s. n., Montagne des Sources, 6.9.1961 (fl.).
Godefroy 71, Mt. Mou, 1910-11 (fl., fr.).
Guillaumin 10589, Mt. Mou, 300 m, 14.2.1951; *12683*, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fl.), Z; *12873*, Ouinné sup. 700 m, 29.4.1951 (fl.); *12953*, hte. Ouinné, 900 m, 30.4.1951 (fl.).
Hürlimann 1550, entre R. Bleue et R. Blanche ou de Yaté, 14.6.1951 (fl.).
Le Rat 253, Koghi, 6.1901 (fl., fr.).
MacKee 12542, crête W col Petchicara, versant de Dothio, 500 m, 7.5.1965 (fl., fr.); *30810*, Mé Maoya, S Djiaouma, 800 m, 7.3.1976 (fl.); *32221*, Mt. Ouin, 1 200 m, 14.11. 1976 (fr.), petite forme.
Pancher s. n. « ? *V. 3300* », 600 m (fl., fr.).
Veillon 2125, pentes du Koujoua, 600 m, 27.3.1970 (fr.), NOU.

MATÉRIAUX DOUTEUX OU INCOMPLETS :

Guillaumin 12851, 12876, 14933.
Le Rat s. n., Mt. Dzumac, sur les troncs.

Source : MNHN, Paris

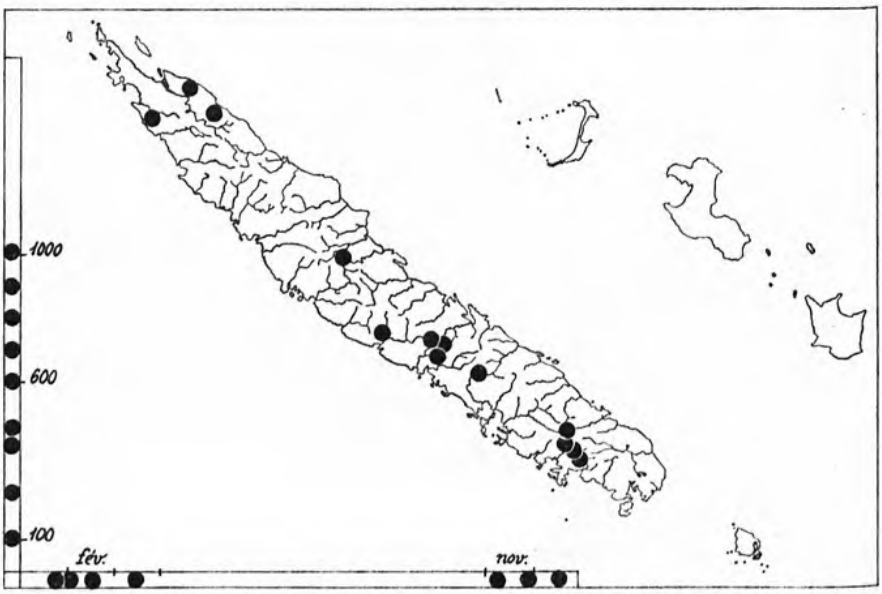
MacKee 2711, 12407, 14258 bis, 16410, 29084.
Veillon 1099, Forêt Cachée, 200 m, 9.3.1967 (j. bout.), NOU.
Virot s. n., hte. Boulari, camp 3, 5.1938 (fl.); *1616*.

3. **Phreatia pachyphylla** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 79 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 23 (1911); GUILLAUMIN CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948).
— *Sarcochilus microphyton* KRÄNZL., NCO : 95 (1929); type : *Däniker 2747*, Z!; *syn. nov.*, reconnue par L. A. GARAY en 1972.

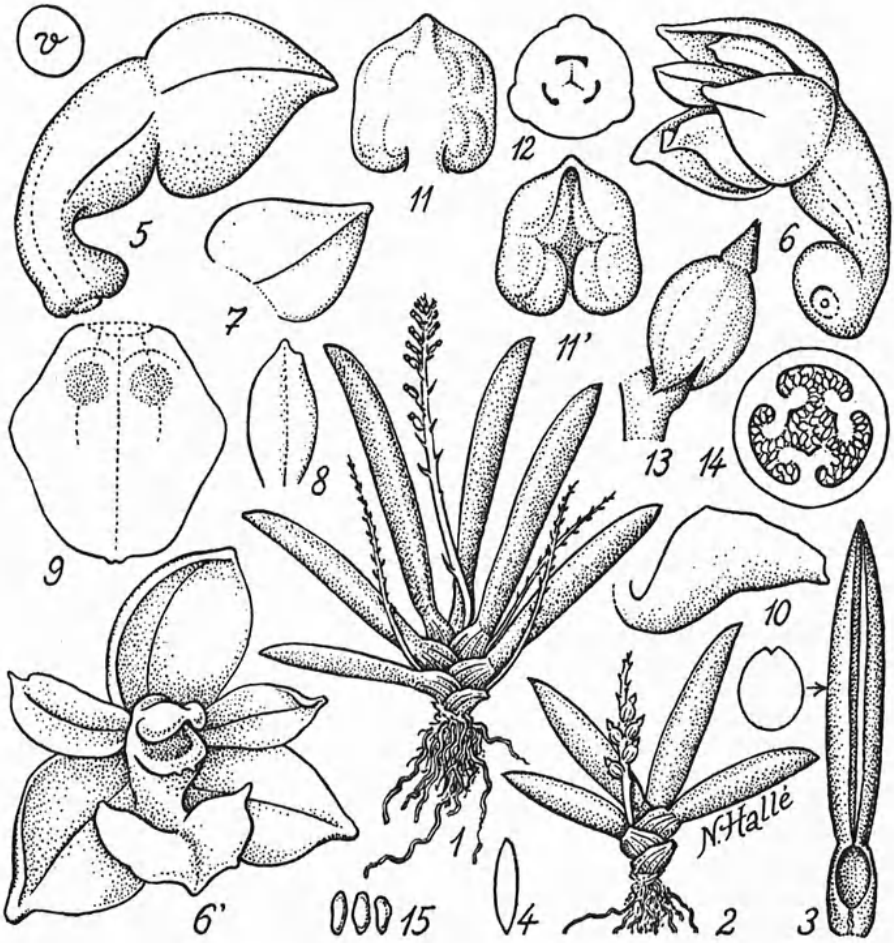
Petite épiphyte à tige très courte et à gaines équitantes brèves. *Limbes* de 2-7 cm, ± rectilignes, extrêmement charnus, à face supérieure réduite à un très petit sillon, à sommet aigu; limbe noircissant souvent un peu à sec. *Inflorescences* un peu plus courtes ou un peu plus longues que les feuilles, à scape comprimé subailé, le début de la grappe étant distique. Petites *fleurs* vertes ou verdâtres ayant un remarquable renflement charnu du côté adaxial de la base du pédoncule. Pétale obové un peu anguleux au sommet. *Labelle* rhombique obtus. Ovaire noué 2-2,5 mm avec le pédoncule. — PL. 135, p. 329 ; CARTE 92.

TYPE : *Schlechter 15471* (iso-, K! P!).



CARTE 92. — Répartition de **Phreatia pachyphylla** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 135. — **Phreatia pachyphylla** Schlechter : **1, 2,** plantes avec fleurs et fruits × 1; **3,** feuille vue par la face supérieure, limbe de 23 × 5 × 4 mm; **4,** coupe transversale de scape, environ 1,7 mm; **5,** bouton, 1,7 mm; **6, 6',** fleur; **7,** sépale latéral 0,9 mm; **8,** pétale 0,7 mm; **9,** labelle mis à plat, 0,8 × 0,7 mm; **10,** labelle de profil; **11, 11',** anthère pleine, recto et verso, long. 0,4 mm; **12,** coupe d'ovaire 0,5 mm; **13,** fruit plein immature, diam. 1,5 mm; **14,** coupe transversale du même; **15,** graines, 0,15 mm. — *MacKee 12036* et *25792*, sauf : 2, 3, 13, 14, 15, *Veillon 2530*

Source : MNHN, Paris

Forêts humides, forêts-galeries. Ne paraît pas endémique compte tenu du spécimen *im Thurn 89*, Fidji, 9.2.1906 (fl.), K!, qui semble conspécifique.

Un grand nombre de déterminations de GUILLAUMIN concernant cette espèce se sont révélées fausses, en désaccord avec les caractères remarquables du limbe foliaire qui se révèlent comme sûrs.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 776, Bourail, 3.1869 (fl.).
Bernardi 9510, Mt. Dzumac, 850-950 m, 8.7.1965 (fr.), G, K, P.
Däniker 1471, Tiebaghi, 16.3.1925 (fr.), Z; *2747*, Mt. Koghi, 600 m, 1.2.1926 (fl.), Z.
Guillaumin 8715, *8898*, *8987*, *8994*, Mé Amméri, 700 m, 29.11.1950 (fl., fr.).
MacKee 12036, Farino, ft. du pic Noir, expl. for. Germain, 250 m, 21.1.1965 (fl., fr.); *25792*, E Mt. Aoupinié, expl. for. Devillers, 500-700 m, 7.11.1972 (fl.); *31028*, col d'Amieu, Mt. Pembai, 800 m, 15.4.1976.
Schlechter 15471, près Oubatche, 600 m, 17.12.1902 (fl.).
Vieillard 1329, Balade, 1855-60.
Veillon 1165, Mts. Koghis, Hermitage, 450 m, 14.7.1965, NOU; *1534*, expl. for. Frouin, 400 m, 28.11.1967, NOU; *2530*, Mt. Do, 1020 m, 19.2.1972 (fl., fr.), sur tronc d'*Araucaria laubenfelsii*.
Virot 1689, hte. R. St. Louis, 100 m, 25.1.1947 (fr.).

4. **Phreatia neocaledonica** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 78 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 33 (1911), *excl. specim. cit.* (le matériel cité est celui du *P. hypsorhynchos*!); GUILLAUMIN, CDO : 66 (1941); FANC : 64 (1948).

— *Phreatia richardiana* auct. *non* (REICHENB. f.) KRÄNZL., KRÄNZL. *in sched. ad Vieillard 3300*, détermination acceptée par GUILLAUMIN, CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948).

Petite épiphyte à feuilles linéaires; *limbe* de 3-8 × 0,1-0,3 mm à sommet étroitement arrondi. *Inflorescences* grêles égales ou inférieures aux limbes. Scape court, moins du tiers de la grappe. Pédoncule foral présentant un faible renflement basal adaxial. Rachis un peu ailé sous les bractées inférieures stériles. *Fleurs* blanc verdâtre; sépales et pétales aigus; *labelle* rhombique obtus à obové tronqué. Ovaire noué 3-3,5 mm avec le pédoncule. — PL. 136, p. 331; CARTE 93, p. 332.

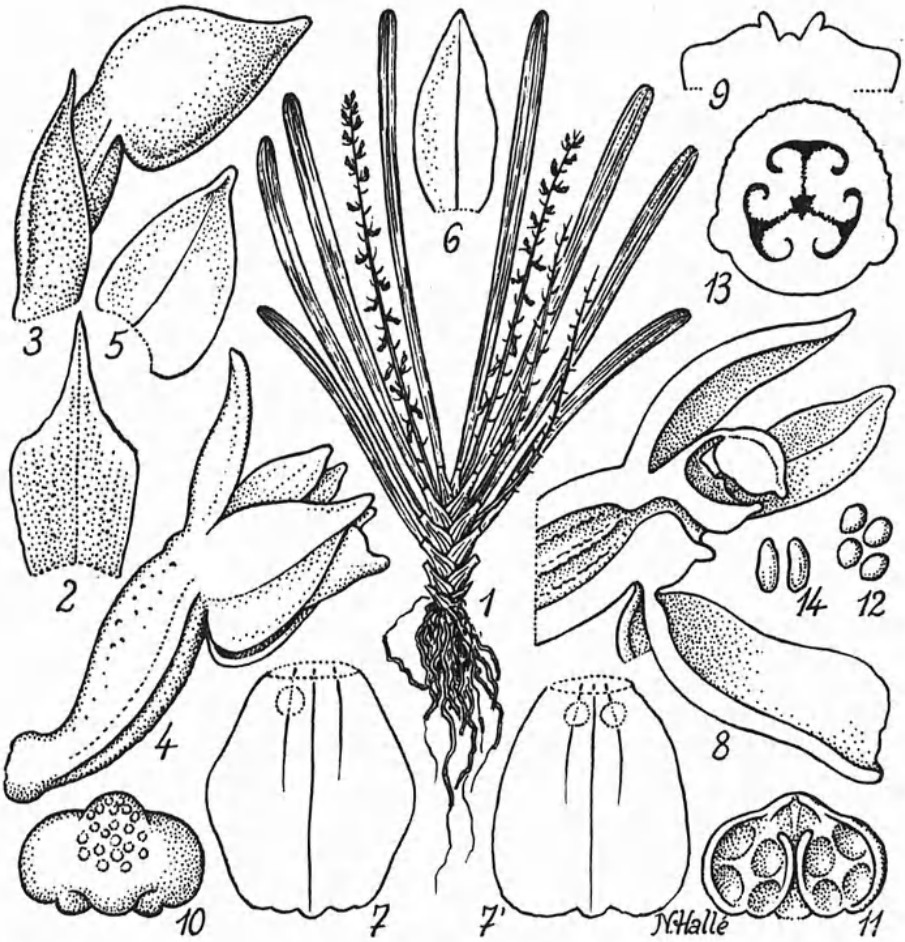
SYNTYPES : *Schlechter 14755*, *15228* (iso-, K! P! Z!).

Forêts-galeries, forêts humides. Endémique très voisine d'espèces néoguinéennes.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 13951, *14048*, ft. du Mois de Mai, 300 m, 23.6.1951.
Broumische 995, Koghi, 500 m, 25.6.1881 (fr.).

Source : MNHN, Paris



PL. 136. — **Phreatia neocaledonica** Schlechter : **1**, plante entière × 1; **2**, bractée à plat 1,6 × 0,8 mm; **3**, bouton avec sa bractée; **4**, fleur, long. totale 2,5 mm; **5**, sépale latéral 1,2 × 0,7; **6**, pétale 1 × 0,4 mm; **7**, **7'**, labelles de fleurs voisines, 1,1 × 0,8 mm; **8**, profil du labelle et coupe longitudinale de la colonne; **9**, rostellum vu de face; **10**, **11**, anthère recto et verso, largeur 0,5 mm; **12**, 4 éléments de la demi-pollinie, 0,1 mm; **13**, coupe d'ovaire, diamètre 0,5 mm; **14**, graines 0,2 mm. — *MacKee 27664*, sauf : 1, *MacKee 13756*; 9, *Schlechter 15228*.

Source : MNHN, Paris

CARTE 93. — Répartition de **Phreatia neocaledonica** Schlechter.

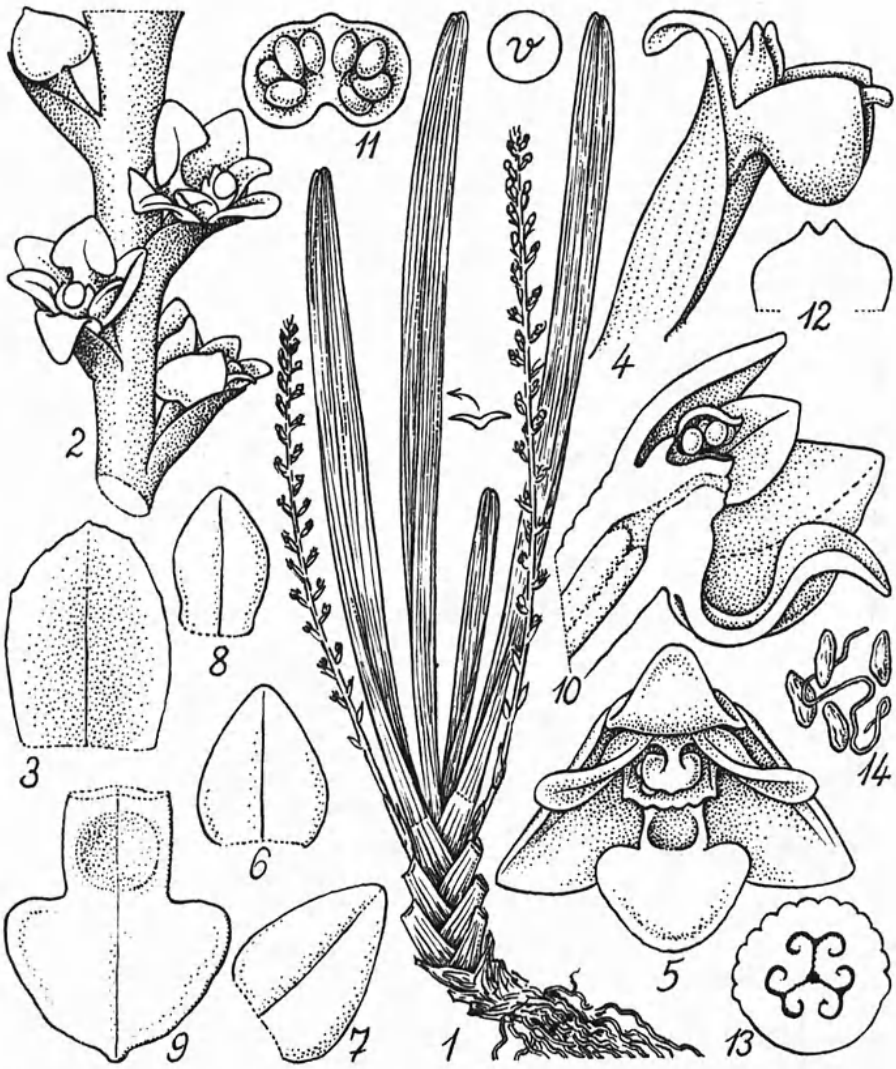
Buchholz 1389, ft. du Mois de Mai, 200 m, 7.11.1947 (j. fr.), « J. BERNIER, Luc CHEVALIER, Mr. LUCIEN and Mr. et Mrs. SARLIN were among those in the party on this trip. »
Compton 1930, Tonine, 29.9.1914 (fl.), BM.
Green 1177, R. Thi, 15 km E de Nouméa, 22.9.1963 (fl.), K.
Guillaumin 7246, vallée Thi, 23.10.1950 (fl.).
MacKee 13756, hte. Tchamba, 100-200 m, 28.10.1965 (fl.); *24501*, leg. N. HALLÉ, R. Bleue, 250-350 m, 28.10.1971 (fr.); *26639*, Tchamba, Yahoué, 10 m, 29.4.1973; *27664*, Tiwaka entre Bopope et Pombei, 250 m, 30.10.1973 (fl., fr.); *28807*, vallée de Néavin, 100 m, 14.6.1974; *32060*, hte. Tontouta, 1000 m, 5.10.1976 (fl.); *32075*, hte. R. des Pirogues, Faux Bon Secours, 300 m, 12.10.1976 (fl., j. fr.); *32120*, hte. Amoa, affl. rive droite, 200 m, 25.10.1976 (j. fr.).
Schlechter 14755, près Yaouhé, 500 m, 22.9.1902 (fl. citées); *15228*, près Ngoye, 300 m, 5.11.1902 (fl.).
Vieillard 3300, Wagap, 1861-67 (fl.).

5. **Phreatia oubatchensis** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 79 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 17 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948).

Épiphyte. C'est la plus grande des 5 ou 6 espèces difficiles de *Phreatia*. *Feuilles* serrées imbriquées au-dessus de vieilles gaines nervurées équitantes. Limbe de (4-) 5-15 × 0,3-0,6 cm, subrubané, inégalement obtus échancré

Source : MNHN, Paris



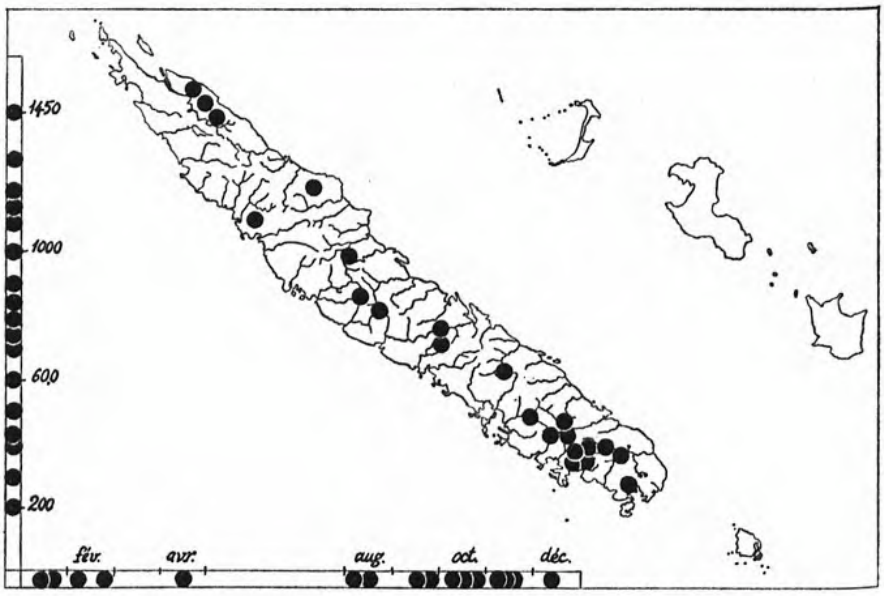
Pl. 137. — **Phreatia oubatchensis** Schlechter : **1,** plante entière × 1; **2,** fragment d'inflorescence; **3,** bractée à plat, longueur 2 mm; **4,** fleur avec sa bractée; **5,** fleur vue de face, envergure 2 mm; **6,** sépale médian 1 mm; **7,** sépale latéral 1,2 mm; **8,** pétale 0,8 mm; **9,** labelle étalé, 1,2 × 1 mm; **10,** fleur en coupe longitudinale; **11,** anthère vue par dessous avec les éléments de la pollinie, grande largeur 4,5 mm; **12,** rostellum vu par devant; **13,** coupe de l'ovaire montrant les petites bosses cellulaires de la face abaxiale; **14,** graines de 0,17 mm et poil sutural interne. — *MacKee & N. Hallé 24500*, sauf : 3, 6-9, 12, 13, *MacKee 30670;* 14, *MacKee 16413.*

Source : MNHN, Paris

au sommet. *Inflorescences* multiflores à scape court. Bractées souvent obtuses, jamais effilées. Petites *fleurs* blanches. Pétale ové plutôt obtus. *Labelle* abruptement onguiculé épaulé; onglet avec une grosse tache nectarifère. *Ovaire* un peu mamelonné du côté dorsal. — PL. 137, p. 333; CARTE 94.

TYPE : *Schlechter 15393* (iso-, K! P!).

Forêt humide, commun. Endémique.



CARTE 94. — Répartition de **Phreatia oubatchensis** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2925, Mt. Mou, 1200 m, 4.1870 (fl.).
Baumann-Bodenheim 15642, Mt. Mou, 1150 m, 18.10.1951 (très j. infl.); *15799*, Mt. Bouo, 700 m, 6.11.1951 (fl.).
Bernardi 9562, Mé Maoya, mine Emma, 1200 m, 11.7.1965 (fr.), G.
Buchholz 1389 (1/2), ft. Mois de Mai, 200 m, 7.11.1947 (fl.).
Compton 1620, Ignambi, 3.8.1914 (fl.), BM; *1929*, Tonine, 29.9.1914 (fl.), BM.
Däniker 1042, plateau de Koniambo, Koné, 18.1.1925 (fr.), Z.
Franc 2092 D, Koghis, 25.9.1917 (fl.); *2388*, *ibid.*, 400 m, 6.10.1929 (fl.).
Godefroy s. n., Prony, 1910-11 (fl.).
Green 1178, R. Thi, 15 km E Nouméa, 22.9.1963 (fl.), K.
Guillaumin 7021, Mt. Algoué, 500 m, 19.10.1951 (fl.); *12527*, Mt. Bouo, 500 m, 20.4.1951; *12689*, Mt. Dzumac, 900 m, 28.4.1951.

Source : MNHN, Paris

Hürlimann 132, crête des Koghis, S du Bouo, 780 m, 18.11.1950 (fl.).
Legand 23, Dzumac, 1964 (fl. serres P, *F 132*).
Le Rat 881 a, Koghis, 10.1909 (fl.); *961 d*, s. loc. (fl.); *2351*, sommet du Koghi, 9.1904 (fl.).
MacKee 31917 (?), Hermitage, 200-400 m, 4.2.1956 (fl.); *5309*, entre Chapeau de Gendarme et Mt. Koghi, 600 m, 22.9.1956 (fl.); *6619*, *ibid.*, 16.9.1958; *12447*, col d'Amieu, route du col Toma, 400 m, 17.4.1965 (fl.); *16413*, crête entre Mt. Dzumac et Mt. Ouin, 900 m, 23.2.1967 (fl.); *21798*, W Mé Maoya, mine Emma, 1450 m, 23.4.1970 (fr.); *24500*, leg. N. HALLÉ, R. Bleue, 250-350 m, 28.10.1971 (fl.); *25809*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 500-700 m, 7.11.1972 (fl.); *27384*, Pouébo, crête entre Mandjélia et col de Tiébo, 750 m, 19.9.1973 (fl.); *29158*, Tontouta, NE mine Liliane, 800 m, 23.8.1974; *30192*, leg. AYMARD, SW Mt. Ouin, 1100 m, 26.10.1975; *30670*, *ibid.* (fl. à Nouméa, 24.1.1976); *31501*, Thio, Mt. Ningua, 1300 m, 6.7.1976; *32440*, leg. AYMARD, W Mt. Ouin, 1000 m (fl. à Nouméa le 11.12.1976).
Morat 5132, R. Bleue, 500 m, 12.10.1976 (fl.).
Schlechter 15393, Mt. Ignambi près Oubatche, 600 m, 12.12.1902 (fl.).
Schmid 2616, Table Unio, 1000 m, 17.1.1968, NOU; *4075*, Koghis, 11.11.1971 (fl.), NOU.
Vieillard 1329, Balade, 1855-60.
Veillon 227, col des Roussettes, 425 m, 1.6.1965 (fr.), NOU; *1065*, Dzumac, 1000 m, 23.2.1967 (fl.), NOU; *1369*, la Chute, 8.1967 (fl.), NOU; *2495*, Dzumac, 850 m, 12.1.1972 (fl.).
Virot 492, Mt. Mou, 1150 m, 3.2.1941 (fl.).

6. **Phreatia hypsorhynchos** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 77 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 23 (1911), *excl. specim. cit.* (le matériel cité est celui du *P. neocaledonica !*); GUILLAUMIN, CDO : 66 (1941); FANC : 64 (1948).

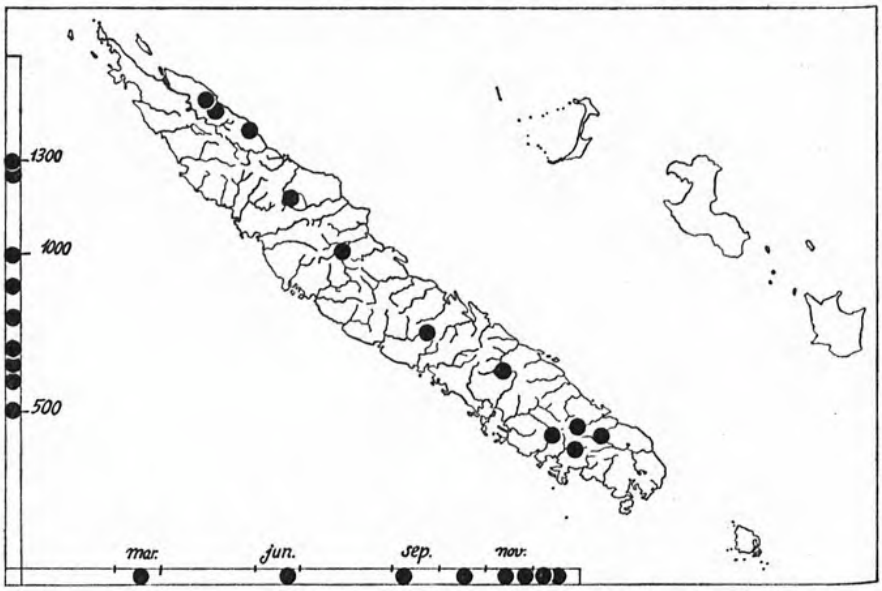
— *P. rhomboglossa* auct. *non* SCHLECHTER : KRÄNZL. *in sched.*; GUILLAUMIN, CDO : 66 (1941); FANC : 64 (1948).

— *P. comptonii* RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 249, *tab. 13*, *fig. 10-12* (1921); type : *Compton 580*, BM!; *syn. nov.* Correspond bien à la forme typique de l'espèce de SCHLECHTER.

Épiphyte de taille variable à petits *pseudobulbes* coniques d'abord masqués par environ 3 cataphylles lancéolées pliées; pseudobulbes bifoliés *Limbe* ± rubané ou un peu spatulé de 3-9 × 0,3-0,7 cm. Gaines persistantes en petites tubulures surmontant les pseudobulbes. *Inflorescences* 1,5-2,5 fois plus longues que les feuilles, à long scape pluribractéolé; grappes multiflores non denses longues de 2-8 cm, dominant nettement les limbes. Bractées très atténuées à effilées. *Fleurs* blanches très odorantes. Pétales ovés. *Labelle* à limbe ové aigu, à double épaulement proximal avec 2 taches nectarifères. — PL. 138, p. 336; CARTE 95, p. 337.

TYPE : *Schlechter 15427* (iso-, K! P! Z!). Les pseudobulbes, présents sur l'isotype n'ont pas été décrits. La forme typique est petite et contractée, médiocrement représentative de l'espèce.

Source : MNHN, Paris



CARTE 95. — Répartition de **Phreatia hypsorhynchos** Schlechter.

Forêt humide. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

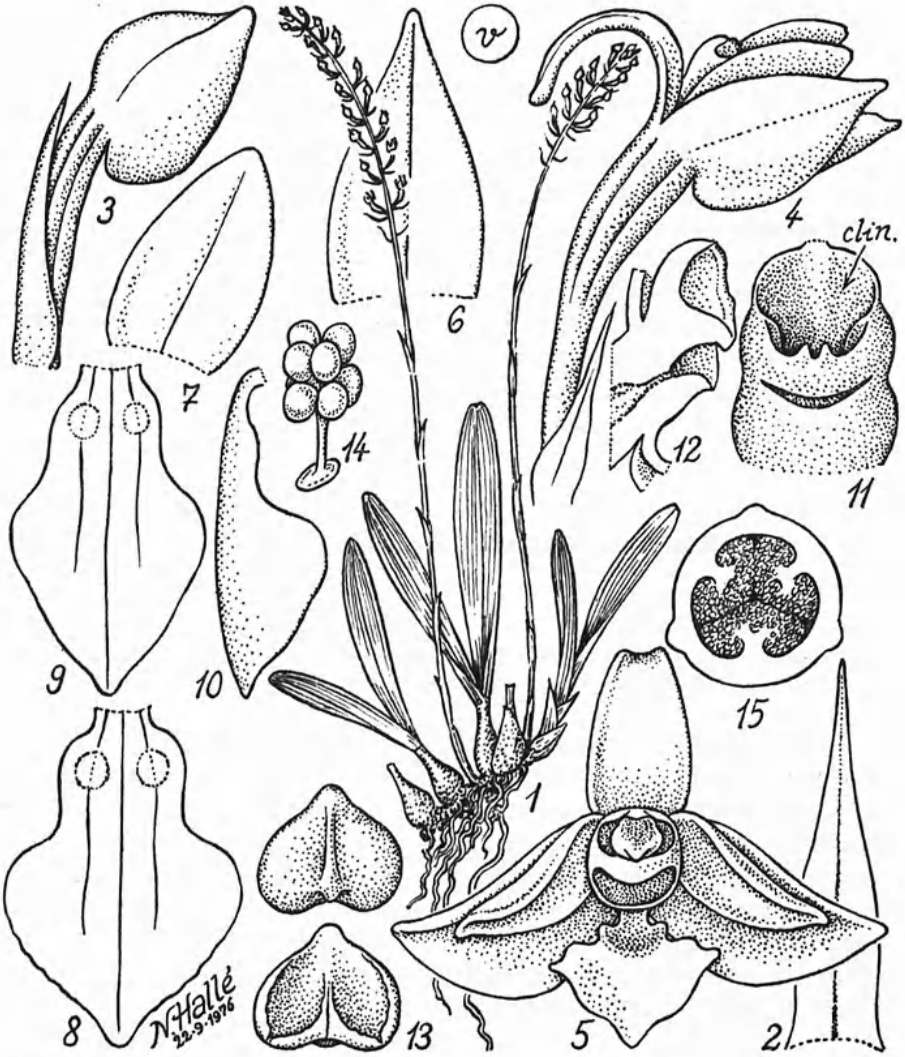
Brousmiche 995 bis, Koghi, 500 m, 25.6.1881 (fl.), en mélange avec deux autres espèces.
Cheesman (Miss L. E.) 3101, 3113, Tinchialit, 620 m, 2-5.9. 1949 (fl.), BM.
Compton 580, Mt. Mou, 1000 m, 15.3.1914 (fl.), BM.
Guillaumin 9016, Mé Amméri, 700 m, 30.11.1950 (fr.); *12524*, Mt. Bouo, 500 m, 20.4.1951.
Hürlimann 1237, massif du Tchingou, 1250 m, 18.4.1951 (fr.).
Le Rat 880, Koghis, 10.1909 (fl. « à odeur de benjoin »).
MacKee 11815, hte. Ouinné, 800-1000 m, 6.12.1964 (fl.); *13864*, NE Mt. Panié, 600-800 m, 11.11.1965 (fl.); *24662*, réc. avec N. HALLÉ, Ponérihouen, NE Mt. Aoupinié, expl. for. Devillers, 500-600 m, 10.11.1971 (fl.); *25621*, *ibid.*, 750-850 m, 28.6.1972; *31502*, Thio, Mt. Ningua, 1300 m, 6.7.1976; *32332*, crête Pourina, R. Bleue, 800 m, 28.11.1976 (fl.); *32854*, leg. BÉGAUD, Mé Maoya, 1400 m, 26.2.1977 (fl.), très petite forme.
Schlechter 15427, près Oubatche, 700 m, 15.12.1902 (fl.).

25. OCTARRHENA Thwaites

Enum. Pl. Zeyl. : 305 (1861).

Tiges sympodiales allongées à feuilles un peu espacées; gaines équitantes. Pas de pseudobulbes. *Inflorescences* faussement axillaires en grappes

Source : MNHN, Paris



PL. 138. — **Phreatia hypsorhynchos** Schlechter : **1**, plante entière × 1 ; **2**, bractée florale étalée, 2,7 × 0,8 mm ; **3**, bouton avec sa bractée, long. totale 3,6 mm ; **4**, fleur de profil ; **5**, fleur de face, envergure 4 mm ; **6**, sépale médian 1,5 × 1 mm ; **7**, pétale 1,3 × 0,8 mm ; **8**, **9**, labelle étalé 1,7-2 × 1,1-1,3 mm ; **10**, labelle vu de profil ; **11**, colonne de face, largeur 0,7 mm ; **12**, colonne en coupe longitudinale ; **13**, anthère, recto et verso, larg. 0,5 mm ; **14**, pollinie, éléments de 0,2 mm ; **15**, coupe de fruit immature, diam. 1,2 mm. — *MacKee & N. Hallé 24662*, sauf : 2, 6, 7, 11, *MacKee 13864;* 9, 10, *Le Rat 880.*

Source : MNHN, Paris

de petites fleurs. Sépales subégaux, pas de mentum. *Pétales* beaucoup plus petits que les sépales. Pour tous les autres caractères, notamment colonne pollinie et poils suturaux, genre très voisin de *Phreatia* avec lequel il est parfois confondu.

ESPÈCE-TYPE : *Octarrhena parvula* Thw., Ceylan et Malaisie.

Le genre se compose de 35 espèces de l'Asie du Sud-Est à la Polynésie. Deux en Nouvelle-Calédonie.

Un genre extrêmement voisin, *Chitonanthera* Schlechter, est particulier à la Nouvelle-Guinée (11 espèces); plantes souvent plus grêles et plus allongées que chez *Octarrhena;* les pollinies seraient toujours de 8 éléments, comme chez *Octarrhena*, selon les observations de J. J. SMITH (Nova Guinea **14**, 2 : 483, 1929) qui conteste sur ce point la description originale de SCHLECHTER (*in* K. SCHUM. & LAUTERB., Nachtr. Fl. Deutsch. Südsee : 193, 1905).

1. **Octarrhena oberonioides** (Schlechter) Schlechter

Rep. Sp. Nov. **9** : 217 (1911).
— *Phreatia oberonioides* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 77 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 14 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948).

Petite épiphyte à tige de 2-5 cm, dressée ou arquée, à entrenœuds de 3-4 mm; graines persistantes tronquées obliquement au sommet. *Limbe* comprimé latéralement en court ruban de 13-25 × 1-2 mm, à sommet aigu, laissant à la chute une petite cicatrice elliptique. *Inflorescences* 1-5 à des nœuds successifs de la partie haute de la tige, longues de 1,5-2 cm, portant 5-10 *fleurs* blanchâtres, jaunâtres ou verdâtres. Sépales subégaux; ailes très petites; *labelle* ové subobtus à 2 taches opaques vers la base. *Colonne* très courte, surtout dorsalement. *Anthère* émarginée au bord antérieur. — PL. 139, p. 339; CARTE 96, p. 340.

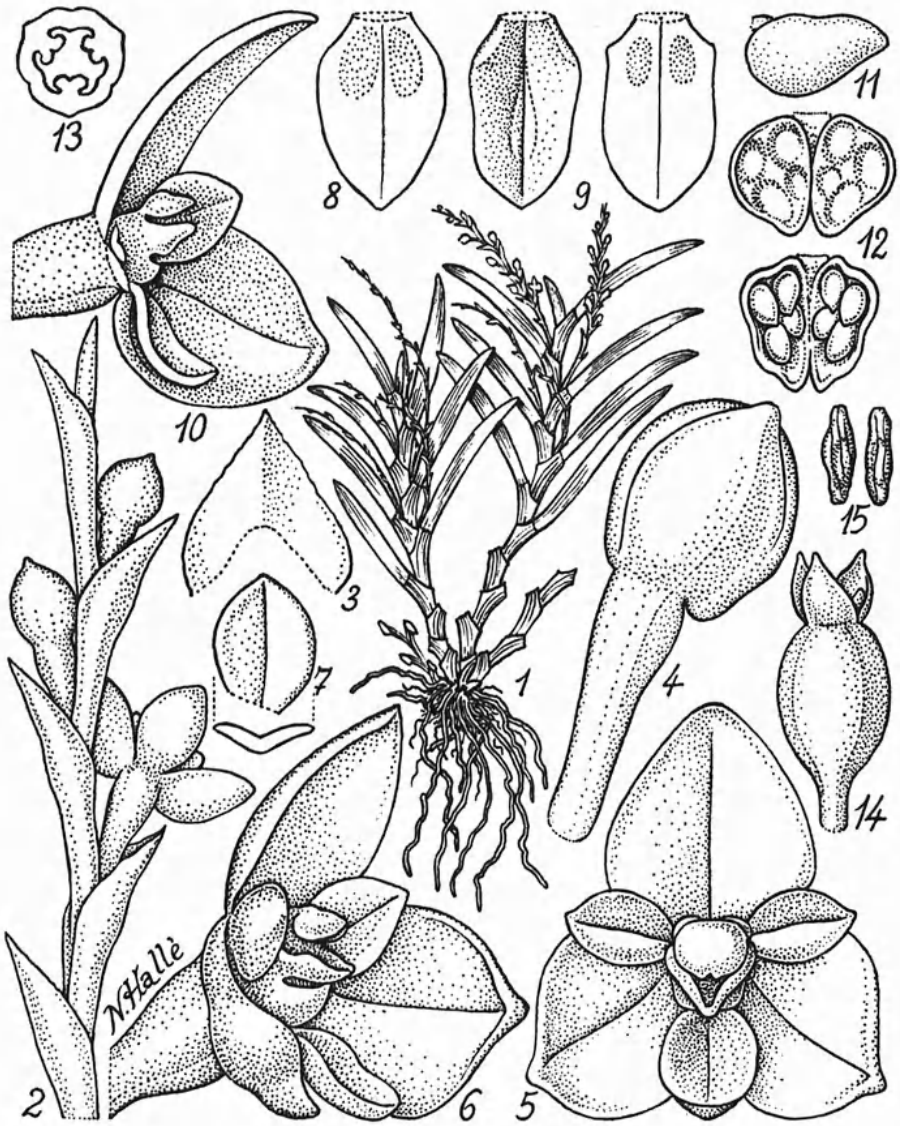
TYPE : *Schlechter 15394*, B.

Sur troncs en forêt humide de montagne. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Guillaumin 12928, *12950*, Ouinné, 900 m, 30.4.1951 (fl., fr.).
Hürlimann 299, pic du Rocher, 950 m, 6.12.1950 (fl., fr.); *1063*, mine Sunshine, Dumbéa, 750 m, 15.3.1951 (fl.).

Source : MNHN, Paris



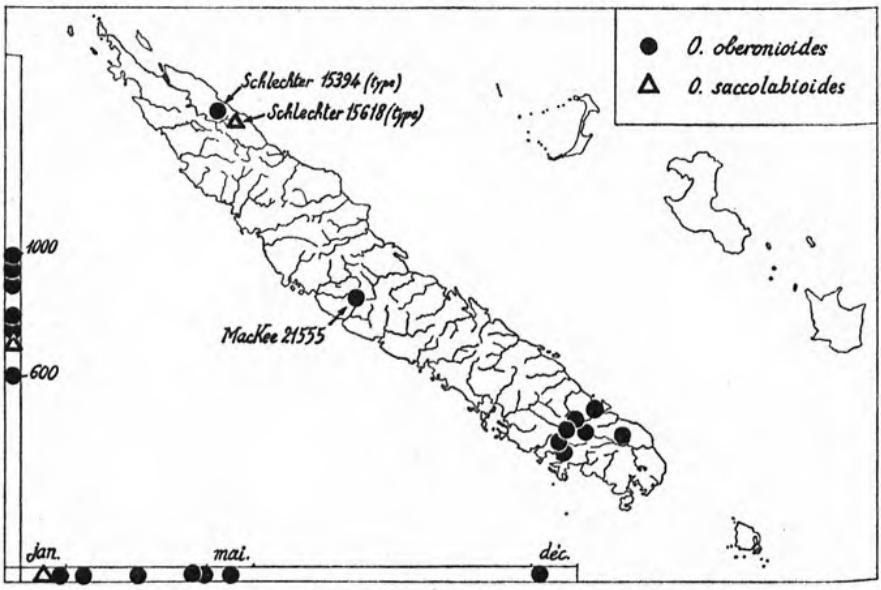
PL. 139. — **Octarrhena oberonioides** (Schlechter) Schlechter : **1,** vue générale × 1; **2,** détail d'inflorescence; **3,** bractée florale à plat, 1,8 × 1,6 mm; **4,** bouton, diam. env. 1 mm; **5, 6,** fleur, étalée, de face, 2,4 × 2 mm, et profil; **7,** pétale, env. 0,6 mm; **8,** labelle étalé, 0,8 × 0,5 mm; **9,** autres labelles, non étalé, 0,8 × 0,4 mm, et étalé, 0,8 × 0,5 mm; **10,** coupe de fleur, colonne haut. 0,5 mm; **11, 12,** anthère, profil, recto et verso, larg. 0,5 mm, éléments de pollinie en place de 0,1-0,15 mm; **13,** coupe d'ovaire jeune, diam. 0,6 mm; **14,** fruit, diam. 1,1 mm; **15,** graines, 0,18 mm. — *MacKee 21555*, sauf : 5, 7, 8, *Veillon 2526;* 14, 15, *Guillaumin 12928.*

Source : MNHN, Paris

Le Rat s. n., Mt. Dzumac, 1000 m (fl.).
MacKee 21555, Mé Maoya, S Djiaouma, 1000 m, 11.2.1970 (fl.).
Veillon 1176, Montagne des Sources, sentier du campement Lethézer, 900 m, 27.4.1967 (fl.), NOU; *2526*, Mt. Dzumac, 800 m, 26.1.1972 (fl.).
Virot s. n., S pic du Rocher, 800 m, 5.1938 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15394, Mt. Ignambi près Oubatche, 600 m, 12.1902, B.



CARTE 96. — Répartitions d'**Octarrhena oberonioides** (Schlechter) Schlechter et **O. saccolabioides** (Schlechter) Schlechter.

2. **Octarrhena saccolabioides** (Schlechter) Schlechter

Rep. Sp. Nov. **9** : 217 (1911).
— *Phreatia saccolabioides* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 80 (1906); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 11 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948).

Cette espèce, dont nous ne connaissons pas le type, nous apparaît comme énigmatique. D'après sa description l'appareil végétatif ressemblerait étrangement au *Schœnorchis micrantha* Reiwn. ex Bl. (voir p. 375) trouvé aussi vers la côte Est. Mais l'*Octarrhena* a une inflorescence beau-

Source : MNHN, Paris

coup plus longue qui nous fait écarter le rapprochement; il est aussi peu vraisemblable que SCHLECHTER ait pu ignorer le *Schœnorchis* (= *Saccolabium chionanthum* Lindl.). Un second *Octarrhena* reste donc à retrouver en Nouvelle-Calédonie : plus grand qu'*O. oberonioides*, à feuilles charnues falciformes de 2-4,5 × 0,2-0,3 cm; grappes densément multiflores brièvement pédonculées, presqu'aussi longues que les feuilles. *Fleurs* jaunes très petites. Sépales dépassant un peu 1 mm. *Labelle* oblong acuminé. Ovaire de 1,5 mm y compris le très court pédicelle. — CARTE 96, p. 340.

TYPE : *Schlechter 15618*, près Ou-Hinna, 700 m, 1.1903 (fl.), B?

26. RHYNCHOPHREATIA Schlechter

Bot. Jahrb. **56** : 488 (1921).

Ce petit genre a été créé par SCHLECHTER pour regrouper en un lot homogène plusieurs espèces considérées comme marginales dans les genres *Phreatia* et *Thelasis* auxquels elles avaient d'abord été rattachées. Elles se reconnaissent à première vue par leurs grands et larges *limbes* rubanés, leurs très vigoureuses et larges gaines fibreuses, équitantes et disposées en éventail autour d'une tige extrêmement contractée. Le *mentum* de la fleur, très saillant de profil dans le bouton, est nettement plus long que chez *Phreatia*. Les *pollinies* sont brièvement insérées en deux groupes distincts sur un petit rétinacle sans caudicule.

ESPÈCE-TYPE : *Rhynchophreatia palawensis* Schlechter, îles Palaos (Carolines).

SCHLECHTER, sans achever le remembrement entrepris, n'a donné les combinaisons que de 7 espèces indonésiennes, surtout de la Nouvelle-Guinée. Une espèce pourtant en Nouvelle-Calédonie.

Rhynchophreatia micrantha (A. Richard) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Oberonia micrantha* A. RICH., Voy. Astrol., Bot. : *tab. 3* (1833), 7 (1834).
— *Phreatia micrantha* (A. RICH.) SCHLECHTER, Rep. Sp. Nov., Beih. **1** : 919 (1913).
— *Eria richardiana* REICHENB. f., *in* SEEM., Fl. Vit. : 300 (1868).
— *Phreatia richardiana* (REICHENB. f.) KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 26 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948).
— *Thelasis samoensis* KRÄNZL., Bot. Jahrb. **25** : 607 (1888).
— *Phreatia samoensis* (KRÄNZL.) SCHLECHTER, Mém. Herb. Boiss. **21** : 75 (1900); KRÄNZL., Pflanzenr. **50** (Thel.) : 19 (1911).

Source : MNHN, Paris

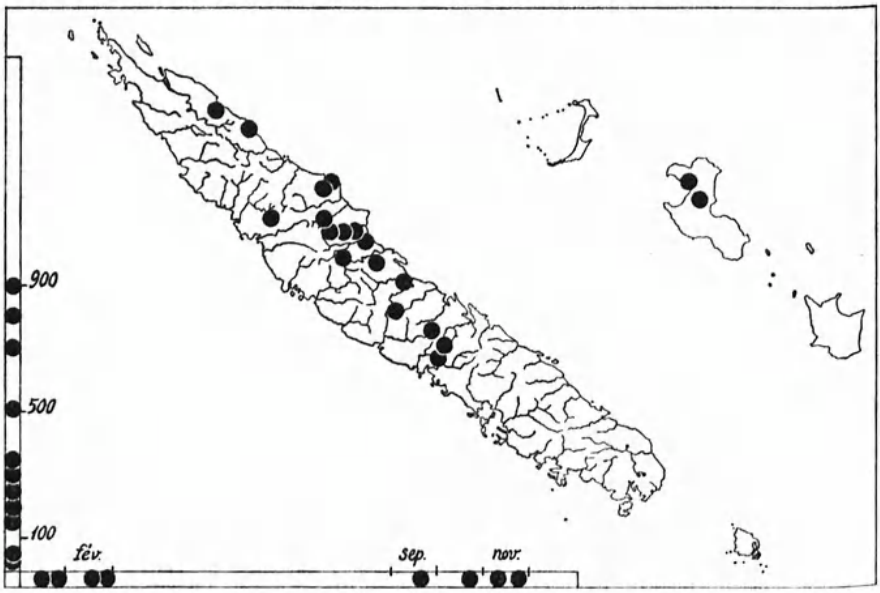
— *Phreatia macrophylla* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 78 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 66 (1941); FANC : 64 (1948); type : *Schlechter 15465* (iso-, BM! K! P! W! Z!).
— *Phreatia macrophylloides* KRÄNZL., NCO : 93 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 65 (1941); FANC : 64 (1948); type : *Däniker 2483*, Z!; *syn. nov.*

Épiphyte, parfois saxicole à *limbe* rubané de 7-30 × 1,2-2 cm; gaines persistantes s'entassant en éventail ouvert fibreux à la base, longues de 3-5 cm, larges de 1 cm ou plus (demi-largeur). *Inflorescences* 1-3 longues de 12-26 cm, multiflores. Floraison échelonnée de bas en haut. Scape portant quelques bractées stériles. *Fleurs* blanches dépassant peu 1 mm. *Fruits* nombreux longs de 3 mm environ; déhiscence par les deux sutures de la valve fertile ventrale. — PL. 140, p. 343; CARTE 97.

TYPE : Planche de A. RICHARD, Vanikoro, échantillon perdu.

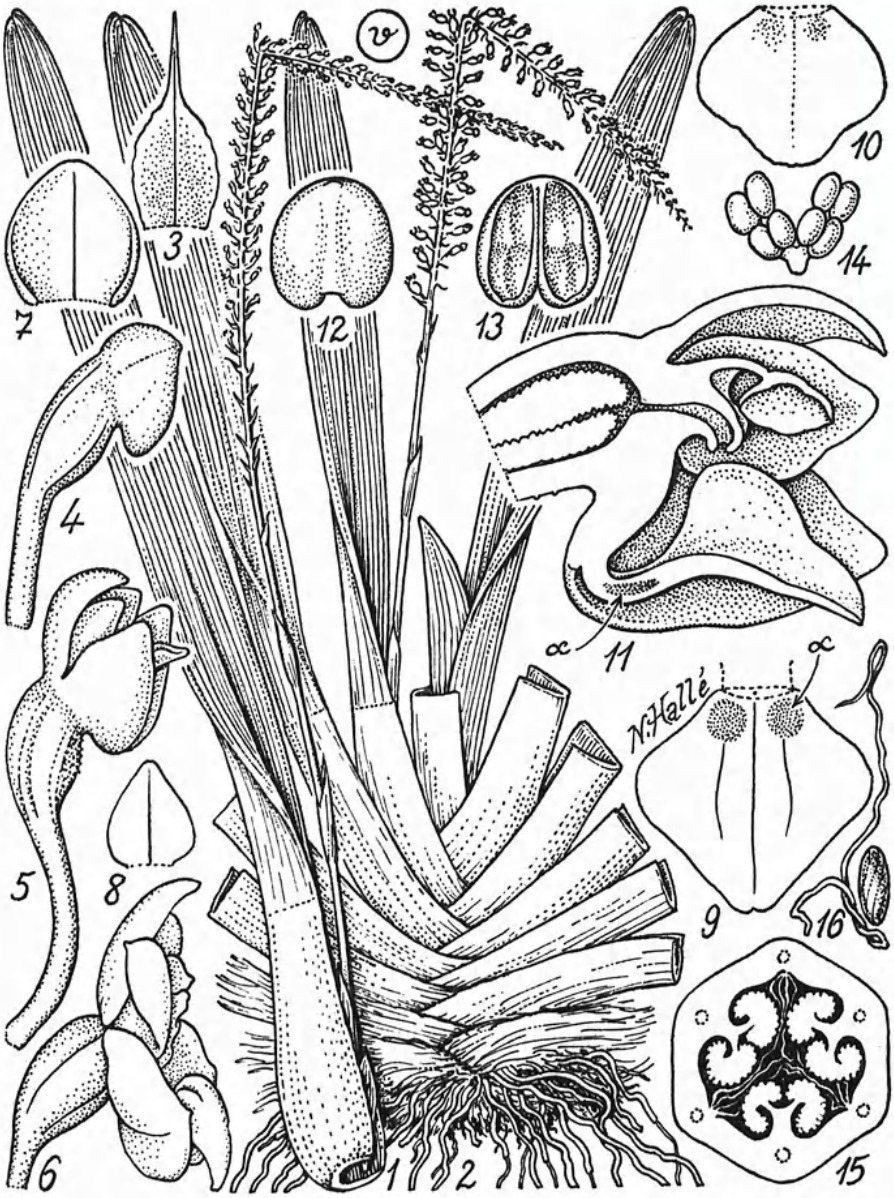
Forêts humides, forêts-galeries ou maquis denses. Croît aussi aux Nouvelles-Hébrides, aux îles de Horn (Futuna), Samoa, Fidji et, sur la foi de REICHENBACH, en Nouvelle-Irlande. Le *Rhynchophreatia palawensis* Schlechter est aussi très voisin sinon conspécifique.

Cette espèce, dont la synonymie est complexe, a été rapportée à tort par KRÄNZLIN, sous le nom de *macrophylla*, à la synonymie de *P. paleata*, et redécrite par lui sous le nom superflu de *P. macrophylloides*.



CARTE 97. — Répartition de **Rhynchophreatia micrantha** (A. Rich.) N. Hallé.

Source : MNHN, Paris



PL. 140. — **Rhynchophreatia micrantha** (A. Rich.) N. Hallé : **1, 2,** vues générales × 0,66; **3,** bractée florale à plat, 4,7 × 1,7 mm; **4,** bouton; **5, 6,** fleur au début de l'anthère, et périanthe épanoui, haut. 2,7 mm; **7,** sépale médian, 1,5 × 1,4 mm; **8,** pétale, 1,1 mm; **9, 10,** labelles étalés, 1,7 × 1,6 mm et 1 × 1,3 mm; **11,** coupe de fleur; **12, 13,** anthère, recto et verso, 0,6 mm; **14,** pollinie, éléments de 0,15 mm; **15,** coupe d'ovaire noué, diam. 1,2 mm; **16,** graine, 0,2 mm, avec poil sutural. — *MacKee 30799*, sauf : 1, *MacKee 12035;* 2, *MacKee 8075;* 6, 10, 14, *MacKee 24655;* 16, *Vieillard 3295.*

Source : MNHN, Paris

Il ne nous a pas été possible de vérifier si le *Phreatia collina* Schlechter (Rep. Nov. Sp., Beih. **1** : 919, 1913, de Nouvelle-Guinée; *non* J. J. SMITH, Nova Guinea **8** : 600, 1911) est réellement différent. Du matériel des Carolines et des Nouvelles-Hébrides ainsi nommé à Kew, paraît semblable au matériel néocalédonien.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 2483, Lifou, Képénéhé, 26.11.1925 (fl.), Z.
Deplanche (= *V. 3295*), Lifou, 1865.
Franc 769, ex herb. Bonati, s. loc. (fl.), K.
Guillaumin 8701, 8985 A, Mé Amméri, 700 m, 29.11.1950; *10191, 10348, 10412*, Mé Aoui, 500 m, 8.2.1951 (fr.).
MacKee 8075, col d'Amieu, 500 m, 13.1.1961 (fl., fr.); *12035*, Farino, ft. du Pic Noir, expl. for. Germain, 250 m, 21.1.1965 (fl., j. fr.); *18018*, hte. Amoa, expl. for. Létocart, 300-400 m, 22.11.1967 (fl., j. fr.); *24655*, réc. avec N. HALLÉ, Tao, Tiaot, 20 m, 9.11.1971 (fl., j. fr.); *26636*, vallée de la Tchamba, 40 m, 29.4.1973; *28107*, hte. Néavin, W Mt. Arago, 200 m, 16.1.1974 (j. fr.); *28890*, Houailou, Nessakouya, 30 m, 21.7.1974; *30799*, Ponérihouen, Aoupinié, 500 m, 27.2.1976 (fl.); *30967*, Touho, Ponandou, 150 m, 1.4. 1976; *31556*, Ponérihouen, hauteurs de Nato, crête Népia-Tchamba, 300 m, 14.7.1976; *31690*, Koné, Mt. Tandji, 800 m, 30.7.1976; *32016*, leg. AYMARD, Touho, Popoméou, 300 m, 25.9.1976 (fl.); *32101*, S Mt. Gorouté, 700 m, 25.10.1976 (fl.).
Schlechter 15465, près Oubatche, 900 m, 17.2.1902 (fl.).
Vieillard 3295, Lifou, 1861-67 (fr.).

27. APPENDICULA Blume

Bijdr. **1** (7) : 297, et Tabell. : *tab. 8, fig. 40* (1825); J. J. SM., Orch. Java : 513 (1908).
— *Podochilus* auct. *non* BL. : SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 62 (1906).

Épiphytes pluricaules paraissant composées de plusieurs longues *tiges* à nombreuses feuilles distiques. Il s'agit en réalité de sympodes : chaque tige est composée d'une succession d'articles unifoliés chacun étant issu de l'aisselle foliaire du précédent. Les *inflorescences* ne sont pas axillaires mais terminales, et l'analyse les montre repoussées latéralement comme si elles étaient opposées aux feuilles (voir le niveau d'insertion à la base de la gaine foliaire). Petits racèmes pluriflores. *Colonne* avec un mentum, courte, à profond clinandre et à rostellum saillant. *Labelle* articulé au bout du mentum, muni d'un repli transversal introrse dominant la charnière et embrassant les marges du mentum. Anthère très aiguë. *Pollinie* de 6-8 éléments à base atténuée fixés sur un petit rétinacle commun. *Fruit* contenant des poils suturaux.

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *Appendicula alba* Bl., Java.

Environ 100 espèces (WILLIS, 1973) de la Birmanie au Pacifique, une seule en Nouvelle-Calédonie.

Appendicula reflexa Blume

Bijdr. **1** (7) : 301 (1825); J. J. SM., Orch. Java : 523, *tab. 398* (1908); BACK. & BAKH. V. D. BR., Fl. Java **3** : 316 (1968).
— *Appendicula vieillardii* REICHENB. f., Linnæa **41** : 76 (1877); *syn. nov.*
— *Podochilus vieillardii* (REICHENB. f.), SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 62 (1906); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 252 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 88 (1941), FANC : 79 (1948).

Épiphyte sans pseudobulbes à tiges non rameuses de 10-40 cm; aspect de certains *Dendrobium* (groupe 3), mais *racines* pubescentes. *Entrenœuds* de 0,5-1 cm, vêtus de gaines tubuleuses. *Limbes* disposés dans un plan, de 2-4 × 0,6-1,2 cm, à apex obtus, échancré et muni d'un fin mucron. *Inflorescences* 3-6-flores issues bilatéralement de nœuds successifs, courtes, à peine le tiers des limbes. Petites *fleurs* jaune-vert, blanchâtres ou jaunes, s'ouvrant peu, longues de 3 mm. Anthère et pollinie jaunes. Ovaire sessile. *Fruits* souvent nombreux, longs de 7 mm, s'ouvrant par les sutures de la valve placentifère adaxiale. *Graines* chassées par le déploiement des soies suturales de la valve stérile abaxiale. Graine comprimée réticulée, tordue. — PL. 141, p. 347; CARTE 98, p. 346.

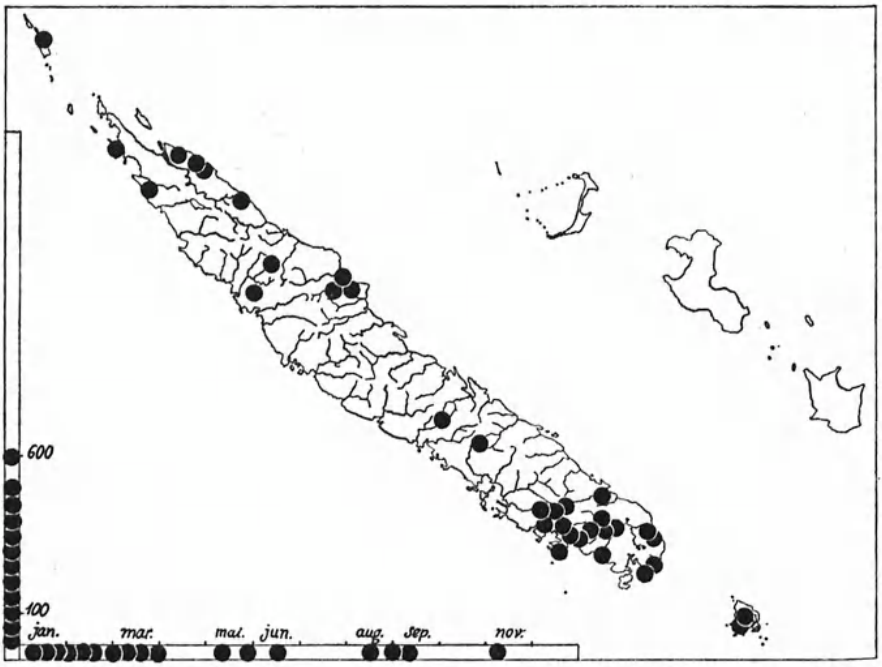
TYPE : *Blume*, Java (holo-, L; iso-? ex L, P!).

Plante de forêt-galerie, ravin ou maquis sur sol rocheux où on peut la rencontrer comme saxicole. Il n'y a aucune raison morphologique qui puisse justifier de séparer le matériel néocalédonien de l'espèce de BLUME, décrite de Java mais à large répartition dans le Pacifique : Salomon (*Hunt 3073*, K!; *Comins 29 b*, K!), Nouvelles-Hébrides et Fidji.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baudouin 658, s. loc., 1865 (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 14134, Mois de Mai, 23.6.1951, Z.
Bernardi 12420, R. Bleue, 200 m, 28.3.1968 (fl.).
Blanchon 1425, Thiébaghi, 22.1.1965 (fl.).
Chalande 39, autour de Nouméa, 8.1873 (fl.).
Cribs 538, Mt. Malaoui, 400 m, 6.1900 (fl., fr.); *1389*, cap Ndua, 9.1903 (fl.).
Däniker 1146, Koniambo, Koné, 7.2.1925 (fr.), Z; *1377*, Thiebaghi, Paagoumene, 12.3.1925 (fr.), Z.

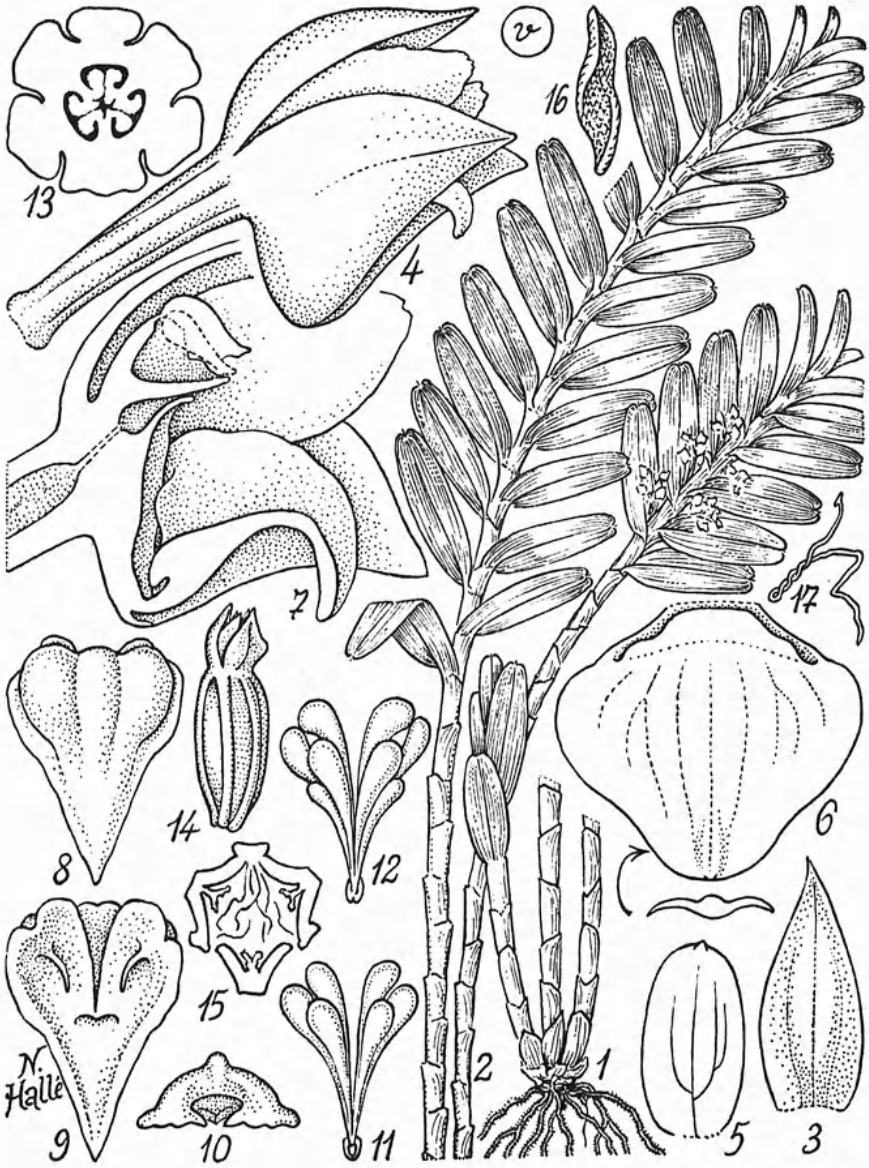
Source : MNHN, Paris



CARTE 98. — Répartition d'**Appendicula reflexa** Bl.

Franc 819, Mt. Mou, 300 m, 25.3.1909 (fl. nouées); *819 D*, *ibid.*, Païta, 3.1912 (fl., fr.).
Germain s. n., île des Pins, 1874-1876 (fin de fl.).
Godefroy 529, Mt. Mou, 1910-11 (fl.).
Guillaumin 6933, Mt. Mou, 15.10.1950; *10608*, *ibid.* 300 m, 14.2.1951; *11857*, ft. Bon Secours, 21.3.1951 (fr.); *12276*, Oua Tilou, 300 m, 13.4.1951; *12515*, Mt. Bouo, 500 m, 20.4.1951 (fr.); *14134*, ft. Mois de Mai, 23.6.1951.
Hürlimann 414, baie des Pirogues, 60 m, 17.12.1951; *588*, N R. Kuébini, 120 m, 10.1.1951 (fr.), Z.
Le Rat s. n., Poindimié, 2.1910 (fl., fr.); *108*, cap Ndua, Prony; *196*, île des Pins, Ouro, 1900 (fl.); *714*, *754*, Mt. Dzumac (fl., fr.).
MacKee 3879, vallée de Thy, 100-300 m, 29.1.1956 (fl.); *6470*, N col d'Amos, 600 m, 8.9.1958 (fl.); *9984*, vallée de l'Amoa, 100 m, 14.1.1963 (fl.); *15004*, SW dôme de Thébaghi, 450 m, 9.5.1966 (fl., fr.); *21491*, basse Petite Yaté, 2 m, 29.1.1970 (fl.); *23331*, col d'Amos, Nékaoun, 450 m, 16.2.1971 (fl.); *24634*, réc. avec N. HALLÉ, *ibid.*, 300 m, 7.11.1971 (fl.); *28725*, baie de Ouinné, 26.5.1974 (fl.); *29224*, Port Boisé, pointe Puka, 20 m, 30.8.1974 (fl., j. fr.); *30369*, NE île Art, 250 m, 8.12.1975 (fl. P, 3.11.1976); *30713*, col de Mouirange, 200 m, 19.2.1976 (fr.).
Nothis 413, vallée de Thy, 21.6.1967 (fr. juv.), NOU.
Pancher 393 (= *V. 1290*), s. loc., 600 m, 1870 (fl.).
Sarasin 681, Yaté, 13.3.1912, Z.
Schlechter 14778, près Yaouhé, 600 m, 24.9.1902; *15655*, près Ou-Hinna, 6.1.1903 (fl.)
Schmid 3048, vallée de la Thy, amont de St. Louis, 7.3.1970 (fl.), NOU.
Veillon 2529, S Mt. Do, 600 m, 19.2.1972 (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 141. — **Appendicula reflexa** Bl. : **1, 2,** plante en fleurs × 0,66; **3,** bractée florale, 3 × 1,5 mm; **4,** fleur; **5,** pétale, 2,2 × 1,3 mm; **6,** labelle à plat 2,5 mm; **7,** coupe de fleur; **8, 9, 10,** anthère, dessus, dessous, et vue dorsale, 1 × 0,8 × 0,5 mm; **11, 12,** pollinies, long. 1,1 mm; **13,** coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm; **14,** fruit, larg. 2-2,5 mm; **15,** coupe du fruit sec; **16,** graine, 0,3 mm; **17,** poil vermiforme du fruit, long de 1 mm. — *MacKee 21491*, sauf : 5, 6, 12, *MacKee 28725;* 14, 17, *Franc 819*.

Source : MNHN, Paris

Vieillard 1290, Balade, 1855-60 (fl., fr.), type d'*A. vieillardii* Reichenb. f., P!; *1290'*, Port Boisé, Néhué, 1861-67 (fr.); *1290''*, Wagap, 1861-67 (fr.).
Virot 1230, col d'Amieu, 350 m, 19.8.1943.

MATÉRIEL CITÉ :

Compton 237, Poume, env. 400 m, 1914 (fl. blanches).

28. LUISIA Gaudichaud

Voy. Ur. & Phys., Bot. : *tab. 37* (1827), 426 (1829); SEIDENF., Dansk Bot. Ark. **27** (4), 101 p. (1971).

Épiphytes sans pseudobulbes à *limbes* cylindriques remarquables. Petits *épis* pluriflores courts axillaires traversant les gaines foliaires. *Colonne* courte sans mentum. *Pollinie* à 2 éléments globuleux ombiliqués et lacunifères. Caudicule et rétinacle trapus. *Graines* entourées de longs poils suturaux endocarpiques.

ESPÈCE-TYPE : *Luisia teretifolia* Gaud. Le genre est dédié à D. LUIS DE TORRES, « l'indigène le plus recommandable de l'archipel des Mariannes ».

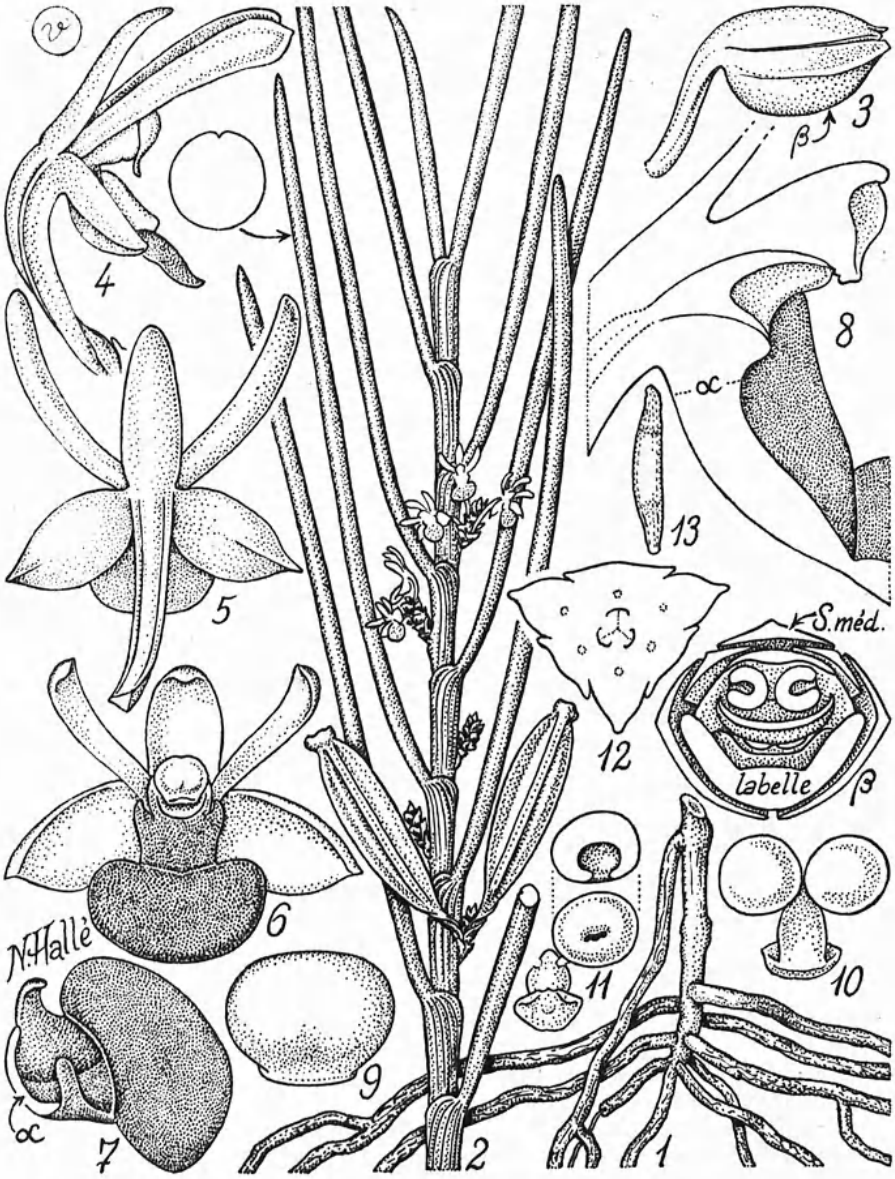
36 espèces d'Asie tropicale de l'Est de l'Himalaya à la Corée, Indonésie Japon et Océanie. Une seule en Nouvelle-Calédonie.

Luisia teretifolia Gaudichaud

l. c. : tab. 37 (1827), 427 (1829); GUILLAUMIN, CDO : 69 (1941); FANC : 66 (1948); SEIDENF., *l. c. :* 56-61, *tab. 28-31* (1971).

Épiphyte raide à *entrenœuds* engainés longs de 12-20 (-25) mm. Gaines nervurées. *Limbes* longs de 8-19 cm, larges à sec de 2-3 mm. *Épis* sessiles longs de 10-15 mm, à bractées petites, deltoïdes persistantes. *Fleurs* violettes ou ± vertes ou jaune vert tachées de pourpre ou de noir, à labelle pourpre foncé ou violet. Sépale médian non caréné; sépales latéraux carénés aigus. *Labelle* avec un pli transversal séparant le lobe médian plus large que long, d'un onglet portant deux petits lobes latéraux. Ovaire triangulaire en coupe ainsi que le *fruit* qui atteint 3,5 × 1 cm. *Graine* atténuée aux deux extrémités. — PL. 142, p. 349; CARTE 99, p. 350.

Source : MNHN, Paris

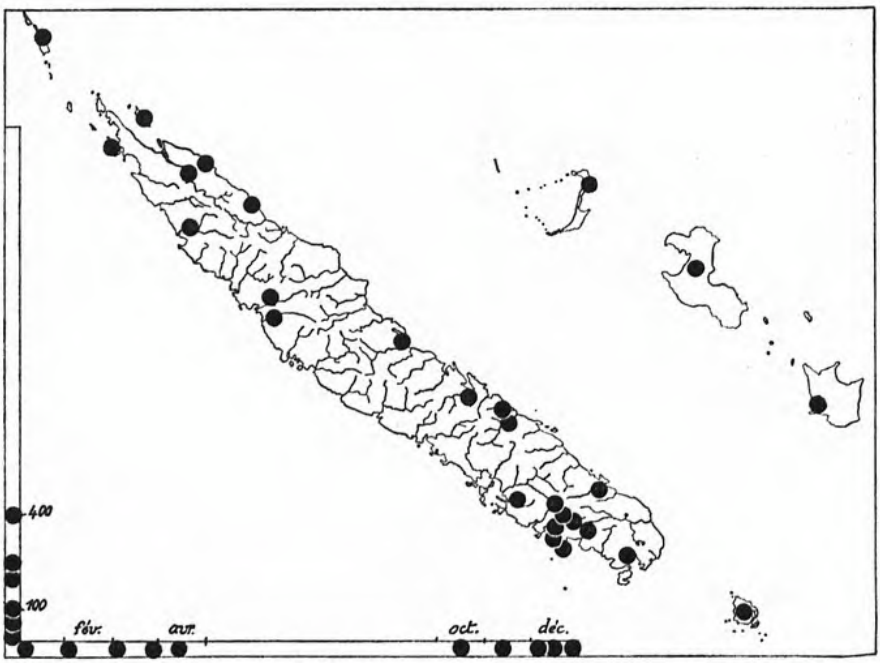


PL. 142. — **Luisa teretifolia** Gaud. : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** bouton, long. 5 mm; **4, 5, 6,** fleur, sépale médian 5 × 2,5 mm, pétale 8 × 2 mm, labelle larg. 5,6 mm; **7,** labelle détaché; **8,** coupe de la fleur; **9,** anthère vue par dessus; **10,** pollinie; **11,** demi-pollinie, verso et coupe, élément de 1 mm; **12,** coupe de l'ovaire, 1,7 mm; **13,** graine, 0,2-0,3 mm. — *MacKee 24665.*

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Gaudichaud 37*, Guam (Mariannes) (holo-, P!, stérile).

Espèce affectionnant plutôt les régions basses, souvent observée sur troncs d'*Araucaria* littoraux, parfois saxicole. Nouvelle-Guinée, Philippines, Guam, Salomon. Le matériel des Nouvelles-Hébrides, Fidji, Samoa, et de Nouvelle-Calédonie nécessiterait plus ample révision.



CARTE 99. — Répartition de **Luisia teretifolia** Gaud.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 741, Nouméa, près de la Ferme Modèle, 10.1868 (fr.); *3599*, vallée de Tio, 1871 (fl.).
Baumann 14597, Maré, Tadine, 13.7.1951.
Blanchon 1318, vallée du Dothio, 2.1.1965 (fl., j. fr.).
Chalande 36, presqu'île Ducos, 1.1873, et île des Pins, 10.1873 (fl., fr.).
Compton 420, Nouméa, Anse de la Mission, 2.3.1914 (fl.), BM.
Däniker 736, Tamoa, St. Vincent, 11.12.1924 (fr.), Z; *s. n.*, Lifou, Awessessä, 27.10.1925, Z.
Franc 900 D, Prony, 12.1913 (fl.).
Godefroy 551, Mt. Mou, 6.1910.
Green 1761, entre Bondé et Ouégoa, R. Diahot, 50 m, 6.12.1963 (fl.).
Guillaumin 9473, Mt. Koniambo, 12.12.1950.
Le Rat 2752, ravin de Magenta, 7.1906 (fr.).

Source : MNHN, Paris

MacKee 3423, vallée de Dumbéa, 20-200 m, 14.11.1955 (fr.); *9911*, *ibid.*, près mangrove, 30.12.1962 (fr.); *23446*, la Coulée, 10 m, 17.3.1971 (fr. juv.); *23534*, île des Pins, plateau central, 100 m, 1.4.1971 (fr.); *24665*, réc. avec N. HALLÉ, Houailou, Nékoué, 5 m, 11.11.1971 (fl.); *24996*, Pouembout, 30 m, 16.2.1972 (j. fr.); *26051*, *ibid.*, 25.12.1972 (fl., fr.); *26505*, Gomen, 250 m, 26.3.1973 (fl., fr.); *29278*, Balabio, Tiaodmoin, 10-100 m, 16.9.1974 (fr.); *30452*, île Art NE, 220 m, 9.12.1975 (fl.); *31014*, leg. LÉTOCART, Basse Ouinné, 12.4.1976 (fl., fr.); *31266*, Poum, Golone, sur roches du littoral, 31.5.1976 (fr.); *32668*, leg. BÉGAUD, Ouvéa, Ognat, 10 m, 21.1.1977.

Pancher s. n., *V. 1346*, Port de France (= Nouméa), île des Pins, sommet du pic, palétuviers et 400 m (fr.).

Perret s. n. in herb. U. Martelli, Nuova Caledonia, « Korido » 1909 (fr.). Z.

Schmid 851, Galarino, 16.12.1965 (fl.), NOU.

Vieillard 1346, Balade, 1855-60 (fl., fr.); *1346*, Balade et Kanala sur arbre de bord de mer, 1861-67 (fr.).

Virot 1546, R. Couvelée, 40 m, 12.8.1945 (fr.).

29. DRYMOANTHUS W. H. Nicholson

Vict. Nat. **59** : 173 (1943); L. A. GARAY, Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4) : 178 (1972).

Ce genre épiphyte est caractérisé par une *colonne* courte sans pied, à *labelle* sessile fortement adné et disposé à angle droit. Labelle ± concave sans éperon. *Pollinie* de 2 éléments, chacun ± fendu en deux parties inégales. Plantes très petites à tige réduite. *Fruit* ni très long et étroit, ni nettement trigone. Poils suturaux vermiformes mêlés aux graines.

ESPÈCE-TYPE : *Drymoanthus minutus* Nicholson.

Trois espèces dont une d'Australie, Queensland, et une de Nouvelle-Zélande.

Drymoanthus minimus (Schlechter) Garay

l. c. : 178 (1972).

— *Sarcochilus minimus* SCHLECHTER, Rep. Sp. Nov. **3** : 110 (1906) '*minimum*'; espèce oubliée par GUILLAUMIN (1941 et 1948).

Très petite épiphyte. *Tige* de 9-19 mm. 3-6 (7) *feuilles* à limbe un peu arqué latéralement de 10-28 × 3-6 mm. 1-3 petites *inflorescences* longues de 7-17 mm à 3-8 *fleurs* s'ouvrant vers le sommet de la grappe. Fleur vert-jaune, jaune orangé en fin d'anthèse. Sépales 2 × 0,5 mm; pétales

Source : MNHN, Paris

1,8 × 0,4 mm. *Labelle* épais, charnu, non articulé, creusé d'un sillon médian. *Pollinie* jaune d'or. — PL. 143, p. 353; CARTE 100.

TYPE : *Bernier « Herb. Nouméens » s. n.* (holo-, B).

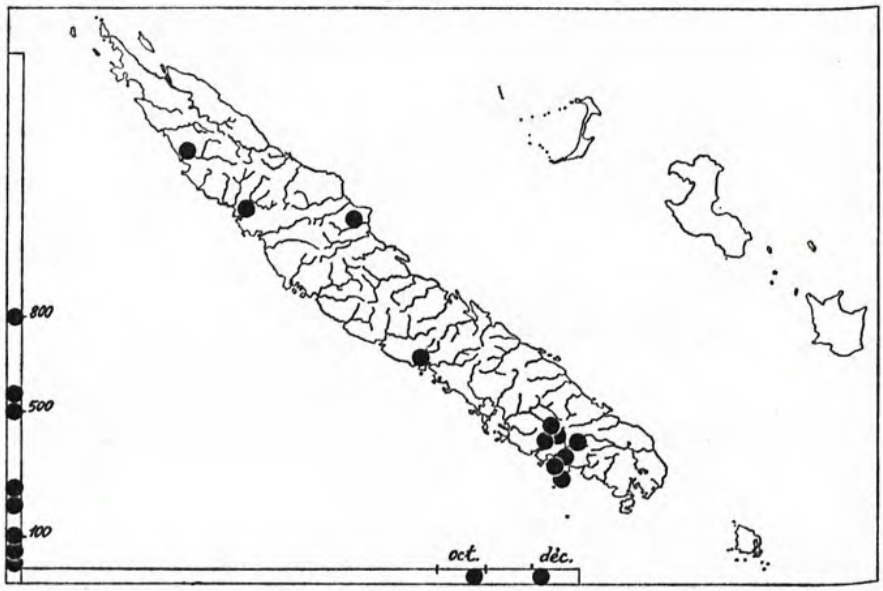
Vu grégaire sur tronc vertical en forêt dense. Forêt humide, forêt ± ouverte, maquis de crête. Vraisemblablement endémique malgré la similitude de nom et d'aspect (au moins à l'état stérile) du *Dendrocolla minima* Blume, de Java (Bijdr. : 290, 1825).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Chalande s. n., bois de la presqu'île Ducos, 5.1873 (fr.).
MacKee 22056, Voh, Katépahié, 500-600 m, 15.6.1970 (fr.; fl., serres P, 11.5.1973); *24483*, leg. N. HALLÉ, Mt. Koghi, Ermitage, 500 m, 25.10.1971 (fl.); *24713*, Nouméa, baie de Tina, 0-10 m, 6.12.1971 (fl.); *24869*, *ibid.*, 23.1.1972 (j. fr.); *25312*, Moindou, Foni Boya, 100 m, 16.4.1972 (j. fr.); *26523*, Gomen, 250 m, 26.3.1973 (j. fr.); *29045 bis*, hte. Koéalagoguamba, 800 m, 11.8.1974 (fr.); *30908*, baie Tina, 5 m, 25.3.1976 (j. fr.).
Virot 163, vallée de la Yaouhé, 50 m, 11.9.1940 (fr.); *1542*, base W Mt. Mou, 200 m, 1.7.1945 (fr.).

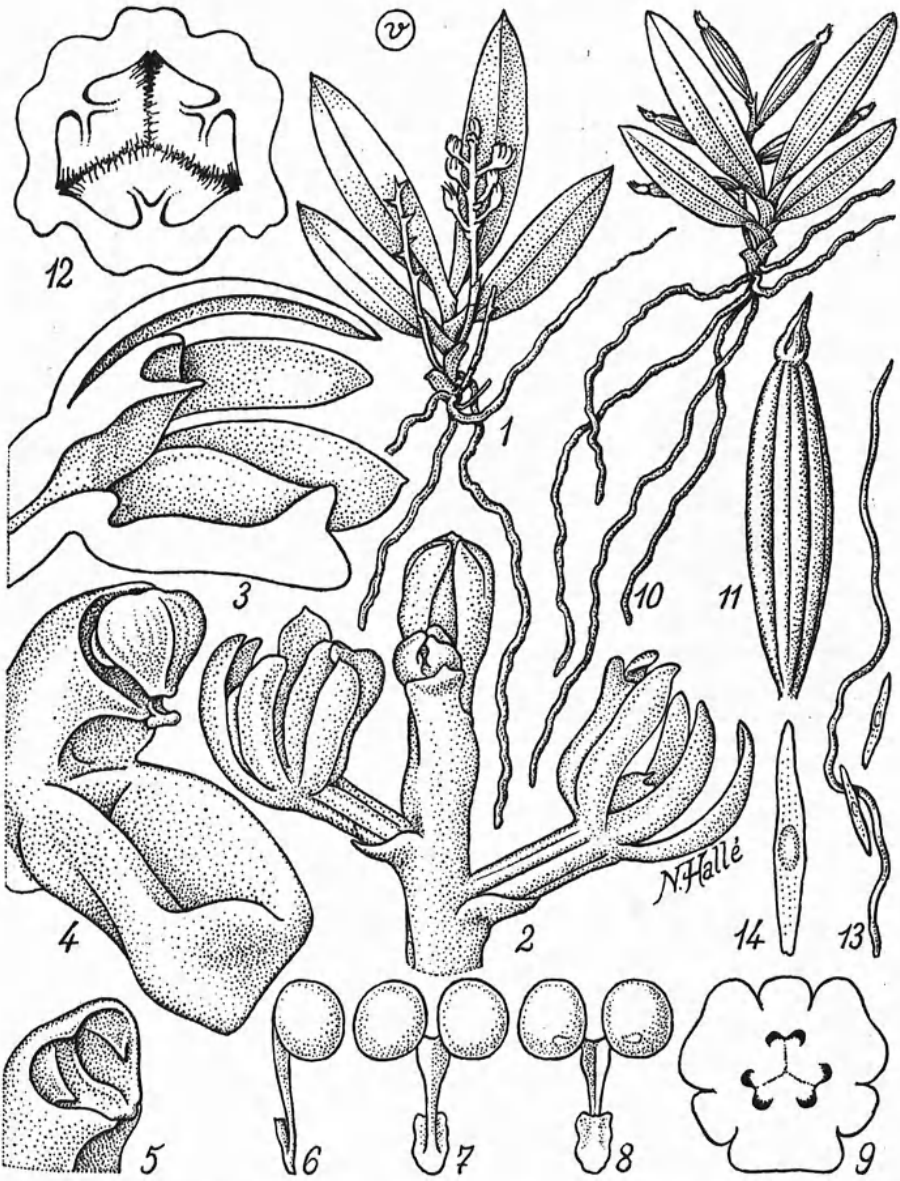
MATÉRIEL CITÉ :

Bernier s.n., Paita, B.



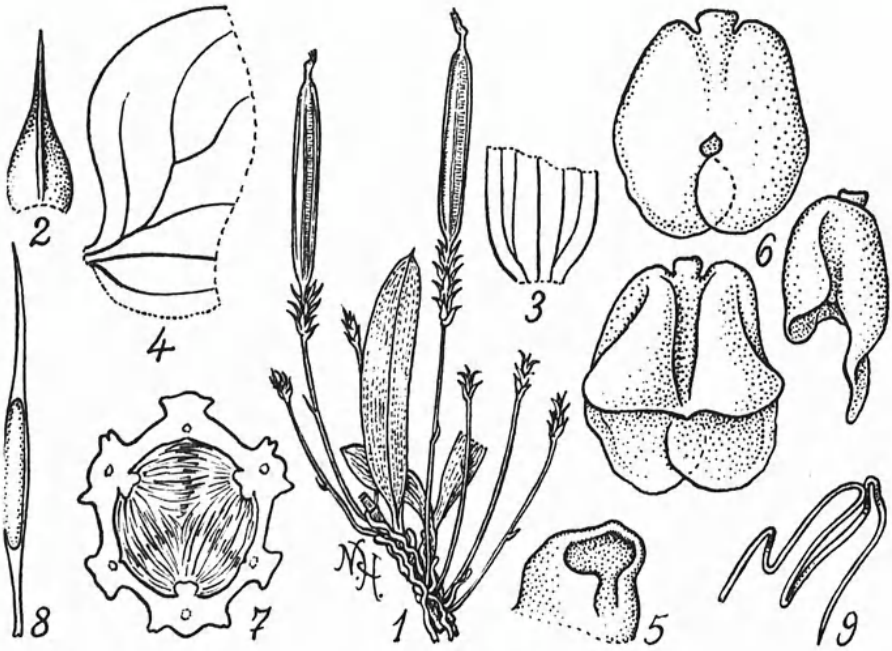
CARTE 100. — Répartition de **Drymoanthus minimus** (Schlechter) Garay.

Source : MNHN, Paris

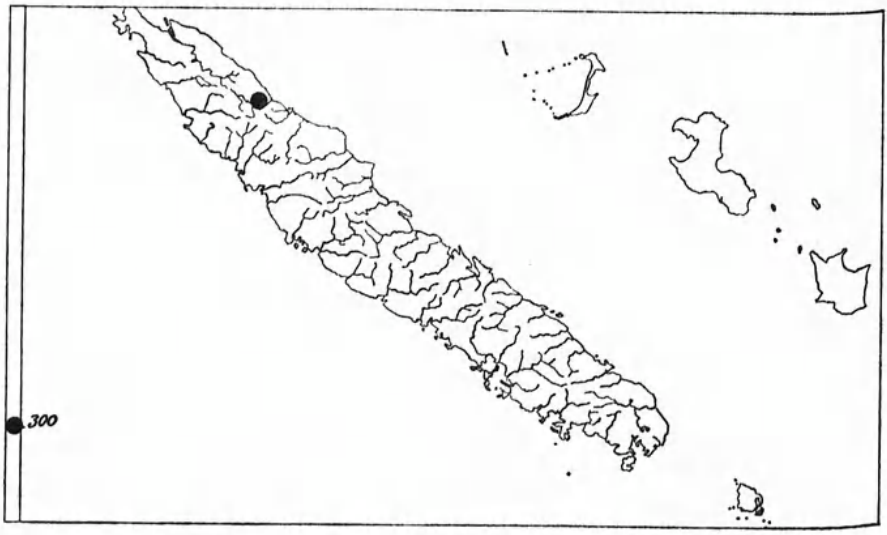


PL. 143. — **Drymoanthus minimus** (Schlechter) Garay : **1**, vue générale × 2; **2**, portion d'inflorescence; **3**, coupe de fleur, sépales de 2 mm env.; **4**, colonne et labelle; **5**, sommet de la colonne sans l'anthère; **6**, **7**, **8**, pollinie, profil, recto et verso, éléments de 0,3 mm; **9**, coupe de l'ovaire, diam. 0,6 mm; **10**, plante en fruits × 1,5; **11**, fruit; **12**, id., coupe, diam. 3 mm; **13**, poil de l'intérieur du fruit; **14**, graine, 0,3 mm. — *MacKee 24483*, sauf : 10-14, *MacKee 25312*.

Source : MNHN, Paris



PL. 144. — **Thrixspermum** sp. : **1**, plante en fruits × 1 ; **2**, bractée florale, long. 2,2 mm ; **3**, base de pétale, larg. environ 0,9 mm ; **4**, fragment de la base du labelle, hauteur 2 mm ; **5**, colonne, 0,5 mm ; **6**, anthère, recto, verso, profil, 0,6 mm ; **7**, coupe de fruit, diam. 3 mm ; **8**, graine, 0,8 mm ; **9**, poil sutural de l'intérieur du fruit, long. 2-2,5 mm. — *MacKee 14715*.



CARTE 101. — Répartition de **Thrixspermum** sp.

Source : MNHN, Paris

30. THRIXSPERMUM Loureiro

Fl. Cochinch. : 516, 519 (1790); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 598 (1964); SEIDENF., Orch. Thail. **4** (1) : 517 (1963); Contrib. Rev. Orch. Fl. Cambodia, Laos, Vietnam : 107 (1975).
— *Dendrocolla* BL., Bijdr. **1** (7) : 286, et Tabell. : *tab. 14, fig.* 67 (1825).

Épiphytes proches des genres précédents. *Feuilles* un peu arquées latéralement. *Inflorescences* grêles à long scape raide, grêle et cylindrique, nu ou à petites bractées stériles rares. Courte grappe dense à petites bractées soit distiques soit, en Nouvelle-Calédonie, multidirectionnelles. *Fleur* à labelle en sac et onguiculé; l'onglet du labelle est soudé au mentum et ne forme pas une articulation mobile; partie antérieure du labelle pubescente ou papillifère. *Fruit* très long et très étroit. *Graine* à extrémités très effilées; des poils suturaux vermiformes mêlés aux graines.

ESPÈCE-TYPE : *Thrixspermum centipeda* Lour. (syn. *T. arachnites* (Bl.) Reichenb. f. = *Dendrocolla arachnites* Bl.). Ce dernier binôme est celui d'une des 15 espèces originalement décrites par BLUME, en 1825, dans son genre *Dendrocolla* Bl. Après HOLTTUM (1953; ed. 3, 1964), SEIDENFADEN, en 1963, a repris ce nom générique au rang de section en restreignant sa circonscription; *D. histrix* Bl. est apparemment la seule des espèces originales représentée dans cette sect. *Dendrocolla* (Bl.) Holttum. Il faudra tenir compte de ce fait en cas de lectotypification d'un genre *Dendrocolla* éventuellement restauré. Le groupe en question comprend au moins une dizaine d'espèces indo-malaises et le matériel de Nouvelle-Calédonie s'y réfère, étant voisin de *D. histrix* Bl. Cependant l'insuffisance des échantillons étudiés et cités ci-dessous, nous fait provisoirement adopter une solution d'attente et considérer *Thrixspermum* au sens large, embrassant alors une centaine d'espèces indo-pacifiques.

Thrixspermum sp.

Petite épiphyte trouvée seulement en fruits. *Limbe* de 30 × 6 mm. Scape de 3 cm. *Rachis* de la grappe 9 mm. *Fruit* 30 × 3 mm. *Graine* 0,8 mm. — PL. 144, p. 354; CARTE 101, p. 354.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 14715, vallée du ruisseau Faiya, affluent de la R. Ouaième, sous le col de Kouiri, forêt humide, 300 m, 18.4.1966 (fr.).

MATÉRIEL SEMBLABLE DES NOUVELLES-HÉBRIDES :

Bernardi 13237, Erromango, W Pouta, ft. primaire à *Agathis obtusa* Mast., 31.5.1968 (fr.).

Source : MNHN, Paris

31. TRACHOMA L. A. Garay

Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **23** (4) : 207 (1972).

Très proche du genre *Sarcochilus*, le genre *Trachoma* se distingue de façon très naturelle par des *inflorescences* plus courtes sans scape développé; le *rachis* est épais, charnu, et les petites bractées ont des marges récurrentes qui forment un petit sillon au dessus de l'aisselle. *Labelle* charnu, comprimé latéralement, dépourvu de callus, largement inséré non articulé, subéperonné, à marge sinueuse mais non échancrée en lobes. *Anthère* avec une languette latérale oblique. *Pollinie* de deux éléments globuleux avec caudicule. *Ovaire* trigone. *Fruit* très nettement trigone, subsessile, non très long ni très étroit. *Graines* entourées de longs poils suturaux endocarpiques.

ESPÈCE-TYPE : *Trachoma rhopalorhachis* (Reichenb. f.) Garay (≡ *Dendrocolla rhopalorhachis* Reichenb. f., Xenia Orch. **1** : 214, 1858).

Ce genre regroupe 6 espèces indo-pacifiques, antérieurement décrites dans les genres *Dendrocolla*, *Saccolabium* et *Sarcochilus*.

Trachoma subluteum (Rupp) Garay

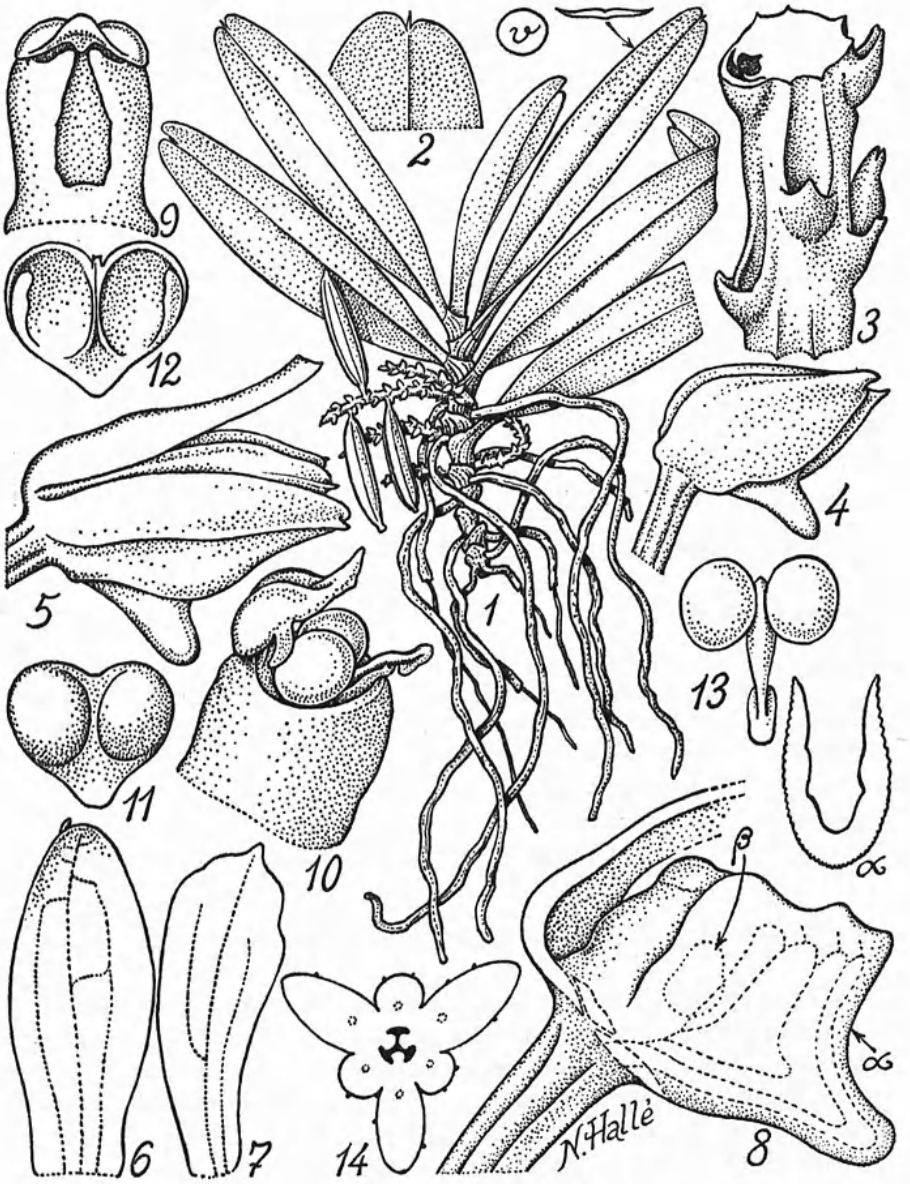
l. c. : 207 (1972).
— *Saccolabium subluteum* RUPP, N. Queensl. Natur. **21** (105) : 1 (1953).

Petite épiphyte à tiges de 1,5-5 cm. *Feuilles* charnues de 6-8 (-12) × 1-1,8 cm; limbe oblong elliptique émarginé au sommet avec un petit mucron aciculé. *Inflorescence* à rachis long de 1-2 cm; bractées deltoïdes disposées tout autour en brève spirale. *Fleurs* petites, jaune clair, à court éperon ou plutôt menton dirigé obliquement en avant. Sépales et pétales subobtus mais à carène terminée par un petit rostre. *Fruit* trigone de 20-34 × 3-5 mm, à valves placentifères saillantes. *Graines* de 0,3 × 0,05 mm. — PL. 145, p. 357; CARTE 102, p. 358.

TYPE : du Queensland.

Ravins boisés et forêts-galeries. Aussi aux Nouvelles-Hébrides *(MacKee 31398)*.

Source : MNHN, Paris



PL. 145. — **Trachoma subluteum** (Rupp) Garay : **1**, vue générale × 0,75; **2**, apex de feuille; **3**, portion d'axe florifère, diam. 3,5 mm env.; **4**, bouton; **5**, fleur, sépale médian 4,8 mm; **6**, sépale latéral, 4,8 × 2,4 mm; **7**, pétale, 4,7 × 2,2 mm; **8**, détail de la fleur (β, zone interne un peu papillifère); **9**, **10**, colonne, vue ventrale et profil, larg. 1,2 mm; **11**, **12**, anthère, dessus et dessous, haut. 1 mm; **13**, pollinie, éléments de 0,5 mm; **14**, coupe de l'ovaire, diam. 1 mm. — *MacKee 26638 bis*, sauf : 1, *MacKee 15174;* 2, 6, 10-14, *MacKee 28805*.

Source : MNHN, Paris

CARTE 102. — Répartition de **Trachoma subluteum** (Rupp) Garay.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 15174, hte. Tchamba, 100 m, 22.6.1966 (fr.); *26638 bis*, ft.-galerie R. Tchamba, 40 m, 29.4.1973 (fl.); *28805* (= *B 184-F 34*), vallée de Néavin, 100 m, 14.6.1974 (fr.); *31238*, leg. BÉGAUD, col de Boghen, 200 m, 23.5.1976 (fr.); *31345*, vallon rive droite Amoa, W Mt. Goroaté, 500 m, 3.6.1976 (fr.).

32. CHAMÆANTHUS Schlechter

in J. J. SM., Orch. Java : 552 (1905), *non* ULE 1908 *(Commelinaceæ)*.

Genre épiphyte proche, comme le précédent, du genre *Sarcochilus*, et comme lui à fleurs très fragiles, fugaces. Il s'en distingue par ses *tiges* plus allongées à feuilles plus nombreuses. *Inflorescences* à la fois longues et grêles. Pétales et sépales subégaux ± lancéolés. On voit un peu les pétales entre les bases des sépales dans le bouton. *Labelle* onguiculé mobile inséré au bout d'un mentum. Labelle charnu à lobe médian allongé, à 2 lobes latéraux parfois réduits, à région distale épaisse et munie, au-dessus de l'attache, d'une glande arrondie ou d'un callus bilabié tourné vers le mentum; le dessous du labelle est sinueux de profil. *Anthère* avec 2 oreillettes arrondies. *Pollinie* de 4 éléments très inégaux dans chaque paire latérale qui forme un ensemble subglobuleux ou hémisphérique; caudicule et rétinacle comme précédemment.

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *Chamæanthus brachystachys* Schlechter, Java.

Une dizaine d'espèces de la Malaisie aux Nouvelles-Hébrides; quatre en Nouvelle-Calédonie.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Limbe foliaire long de 2-8,5 cm, aigu et falciforme; inflorescence longue de moins de 9 cm.
   2. Lobes latéraux du labelle petits; lobe médian en rostre allongé; sommet du mentum non émarginé; sépales atténués à sommets juxtaposés dans le bouton; anthère à 2 oreillettes (sans languettes?).
      3. Labelle sinueux mais non bossu dessous de profil; glande distale orbiculaire.. ..... 1. *C. aymardii.*
      3'. Labelle fortement bossu dessous; callus distal bilabié longitudinalement.... ..... 2. *C. neocaledonicus.*
   2'. Lobes latéraux grands, plus longs que le rostre qui est très court; sommet du mentum émarginé; sépales subobtus se recouvrant un peu entre eux au sommet du bouton; anthère à 2 oreillettes et deux languettes.... 3. *C. begaudii.*
1'. Feuilles longues de 10-15 cm; lobes latéraux du labelle brièvement arrondis et peu saillants; inflorescence très grêle longue de plus de 10 cm..... 4. *C. robertsii.*

1. **Chamæanthus aymardii** N. Hallé, *sp. nov.*

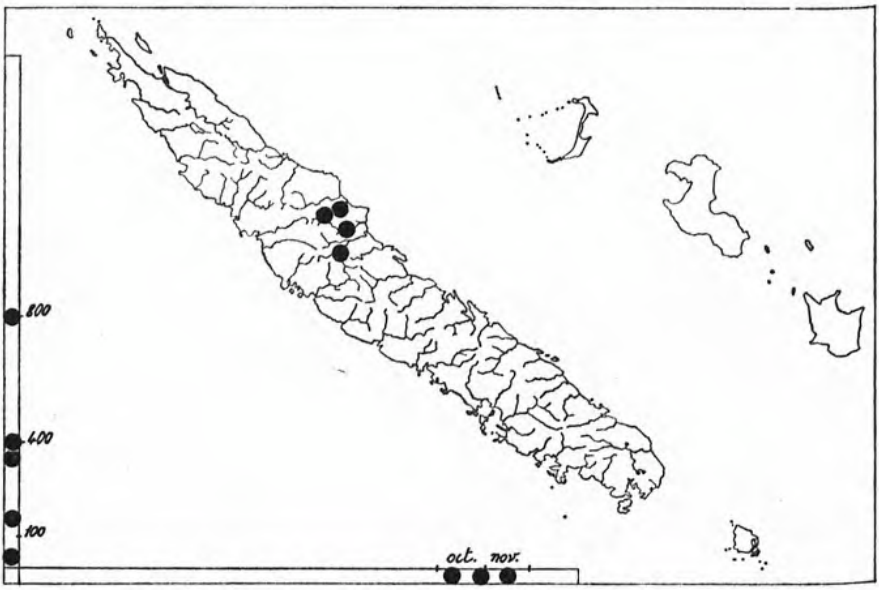
Planta epiphytica, caule repente 2-8 cm longa, vaginis brevibus obtecta 2-3 mm lata. Folia anguste elliptica, lamina 20-55 × 5-10 mm, apice inæqualiter obtuso subemarginato. Racemi graciles 3-9,5 cm longi, floribus 4-17. Bracteæ deltoideæ 1 mm longæ haud caducæ. Alabaster obpiriformis acutus 4 mm longus. Flos albus vel pallide viridis. Sepalum medianum 5 mm longum; petala æqualia lanceolata. Mentum pediforme 1 mm longum. Labellum liguliforme 2,7 mm longum, supra papillosum, infra sinuosum, lobis lateralibus minimis falcatis acutis, parte proxima cum glandula orbiculata. Columna 0,8 mm alta. Ovarium glabrum 6-sulcatum.

Petite épiphyte à *inflorescences* grêles dépassant rarement 7 cm de longueur avec 5-15 fleurs espacées. *Fleur* blanchâtre ou d'un vert très pâle; l'ovaire, les sépales et les lobes latéraux minuscules du labelle ± lavés de rose violacé pâle. Floraison synchrone, fleurs très odorantes *(Chærophyllum). Pollinie* jaune d'or. Pédoncule floral avec l'ovaire 2 mm. *Fruit* et graines non observés. — PL. 146, p. 361; CARTE 103, p. 360.

TYPE : *MacKee 25734 bis* (holo-, P!).

Forêt humide, forêt-galerie. Endémique. L'espèce est dédiée à M. Roger AYMARD, très estimé orchidophile, habitant Nouméa.

Source : MNHN, Paris



CARTE 103. — Répartition de **Chamæanthus aymardii** N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

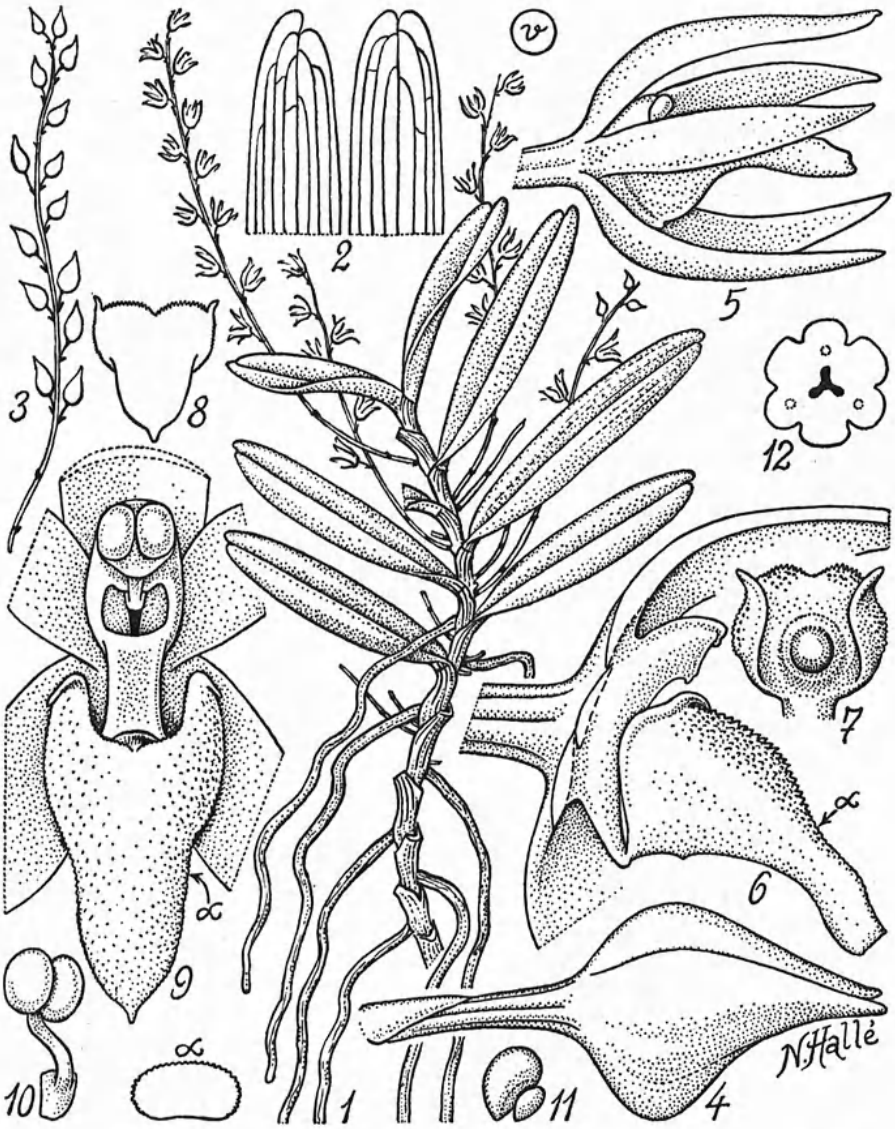
MacKee 13722, hte. vallée de l'Amoa, expl. for. Létocart, 300-400 m, 27.10.1965 (fl.); *13752*, hte. vallée de la Tchamba, 100-200 m, 28.10.1965 (fl.); *21158*, hte. Tchamba, expl. for. Létocart, 400 m, 12.11.1969 (fl.); *24402*, hte. Amoa, 30 m, 9.10.1971 (fl.); *25734 bis*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 700-900 m, 6.11.1972 (fl. et fr. non vus, spécimens mis en culture ayant produit de nouvelles fleurs en serres le 22.3.1974, = *Z 284*, *F 45*, P!).

2. **Chamæanthus neocaledonicus** (Rendle) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Sarcochilus neocaledonicus* RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 252 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 70 (1941); FANC : 66 (1948).

Épiphyte à tige plutôt allongée, à entrenœuds de 4-6 mm vêtus de gaines; *limbe* de 35-80 × 6-9 mm, à marges presque parallèles, à sommet obtus subémarginé inégal. *Inflorescence* de la longueur des feuilles, portant au plus, semble-t-il, une quinzaine de *fleurs* jaune pâle verdâtre à jaune orangé. Fleur très odorante, très semblable et de même dimension ou plus petite que celle de l'espèce précédente. Sépale médian trinervé. Sépales latéraux un peu obliques. Pétales uninervés, un peu épaissis vers le tiers supérieur. *Labelle* à lobe médian charnu prognathe, à joues latérales portant un petit

Source : MNHN, Paris



PL. 146. — **Chamæanthus aymardii** N. Hallé : **1**, vue générale de la plante × 0,9; **2**, extrémités de feuilles × 1,5; **3**, jeune inflorescence, long. 9,5 cm; **4**, bouton, long. 4 mm; **5**, fleur, sépale médian 5 mm; **6**, coupe de fleur, labelle long. 2,7 mm; **7**, labelle, larg. 1,6 mm, vue antapicale montrant la glande nectarifère; **8**, id., vue apicale; **9**, fleur, labelle rabattu; **10**, pollinie, élément de 0,3 mm; (**11**, demi-pollinie en vue dorsale); **12**, coupe de l'ovaire, diam. 0,5 mm. — *MacKee 25734 bis*, sauf : 11, *MacKee 25808 (= Ch. neocaledonicus)*.

Source : MNHN, Paris

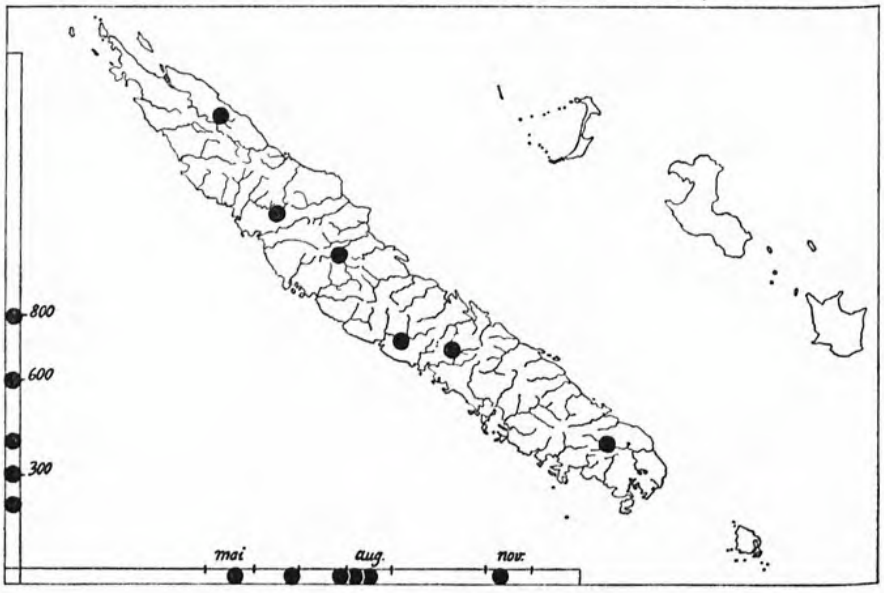
lobe falciforme aigu de 0,3 mm, à base en sac donnant un profil fortement bossu à la face inférieure. Callus suproximal composé de deux bourrelets longitudinaux atteignant le fond du sac. *Colonne* à hauteur dorsale de 0,8 mm, à mentum de 1 mm. *Anthère* en double bosse munie du côté de l'attache de deux grosses oreillettes arrondies. *Pollinie* à 4 éléments, 2 gros et 2 petits. *Fruit* de 24 × 5 mm non trigone, à 12 sillons peu marqués. *Graine* elliptique à extrémités atténuées, à tégument finement striolé. Nombreux poils suturaux vermiformes. — PL. 147, p. 363; CARTE 104.

TYPE : *Compton 1621* (holo-, BM!).

Forêt humide, ravin boisé, maquis dense d'altitude. Endémique.

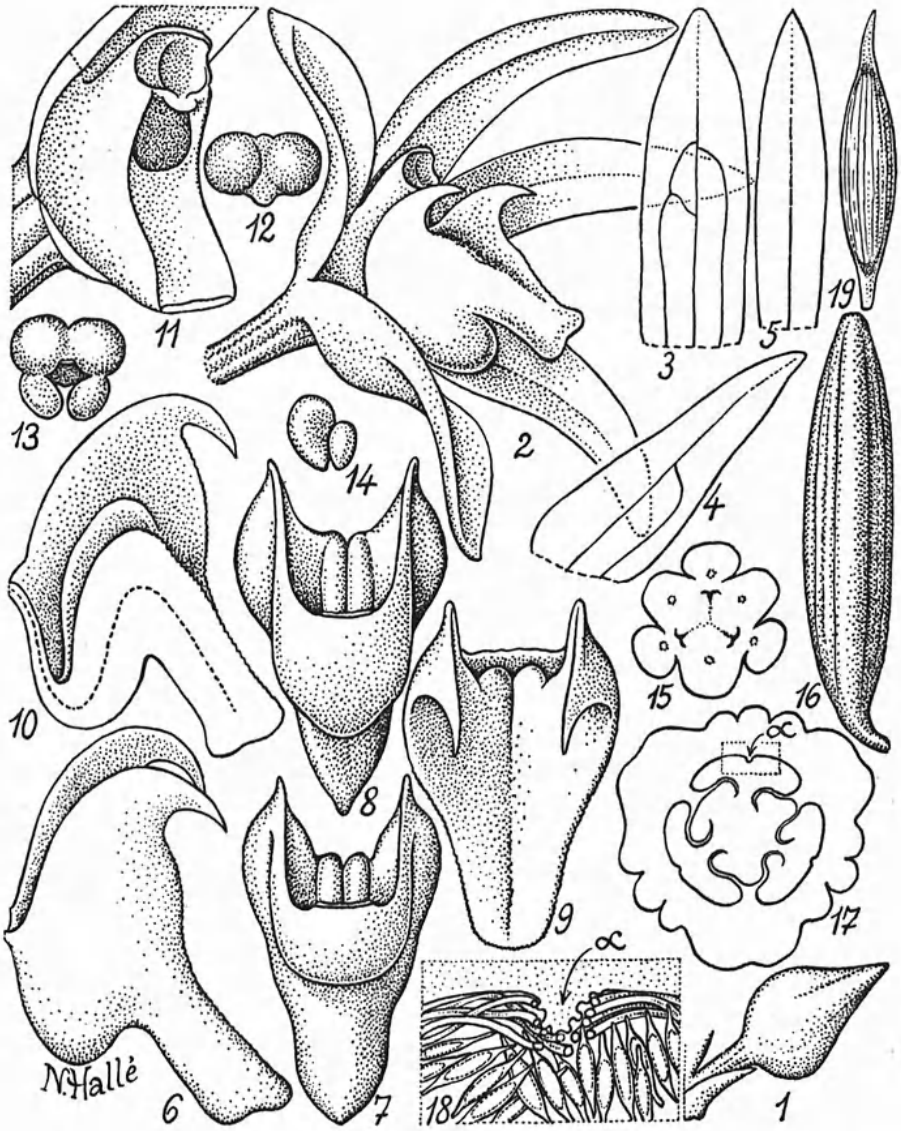
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15099, Mois de Mai, 13.8.1951 (fl.), Z.
Compton 1621, Ignambi, 3.8.1914, 300 m (fl.), BM.
MacKee 15028, col d'Amieu, versant de Couli, 400 m, 20.5.1966 (fl.); *25808*, Ponérihouen, pente E du Mt. Aoupinié, 500-700 m, expl. for. Devillers, 7.11.1972 (fl.); *31425*, leg. AYMARD, col de Boghen, 200 m, 24.6.1976 (fl., cult. à Nouméa); *31676*, Koné, Mt. Tandji, 800 m, 30.7.1976 (fl.); *32369*, leg. BÉGAUD, R. Toma, 300 m (fl. P).
Mason 1089, Nouv.-Caléd. (fl. à K, du 17.12.1976 au 19.1.1977; réf. coll. alcool *37168*).



CARTE 104. — Répartition de **Chamæanthus neocaledonicus** (Rendle) N. Hallé.

Source : MNHN, Paris



PL. 147. — **Chamæanthus neocaledonicus** (Rendle) N. Hallé : **1,** jeune bouton long de 3,1 mm; **2,** fleur épanouie; **3,** sépale médian 4 × 1,5 mm; **4,** sépale latéral 4 × 1,4 mm; **5,** pétale 3,8 × 0,9 mm; **6,** labelle de profil, long. max. 2,4 mm; **7, 8,** labelles en vue dorsale; **9,** id. vu par dessus; **10,** id. coupe longit.; **11,** colonne; **12, 13,** anthère vue par dessus et vue dorsale, larg. 0,7 mm; **14,** demi-pollinie, éléments de 0,4 et 0,2 mm; **15,** coupe d'ovaire 0,8 mm; **16,** fruit plein 2,4 × 0,5 cm; **17,** id. en coupe; **18,** détail de la partie interne de la suture montrant la disposition des poils suturaux et des graines; **19,** graine 0,35 × 0,08 mm. — *MacKee 31425,* sauf : 6, 7, 16-19, *MacKee 31676.*

Source : MNHN, Paris

3. **Chamæanthus begaudii** N. Hallé, *sp. nov.*

Planta parva epiphytica, caule 2,3 cm longa, vaginis brevibus obtecta 2,5 mm lata. Folia anguste elliptica, lamina 30-45 × 7-8,5 mm, apice subæqualiter emarginata fere subacuta. Racemi 1,5-2,5 cm longi ca. 4-7 flori. Bracteæ vix 1 mm longæ. Alabaster breviter obpiriformis acutus 3,5 mm longus, sepalis ad apicem intectentibus. Flos fugax subflavus labello maculis violaceis tribus. Sepalum medianum subobtusum 4 × 1,5 mm; petala 3,7 × 0,9 mm subsinuosa; sepala leteralia 3,6 × 1,7 mm. Labellum globoso-trilobatum, lobo mediano breviter rostrato 0,7 × 0,5 mm; lobis lateralibus majoribus introrsus arcuato-aliformibus, callo subbasali bilobato introrso. Columna cum mento 2 mm longa, 1,2 mm lata. Anthera biauriculata. Pollinia particulis 4, binis inæ qualibus. Ovarium glabrum 6-sulcatum.

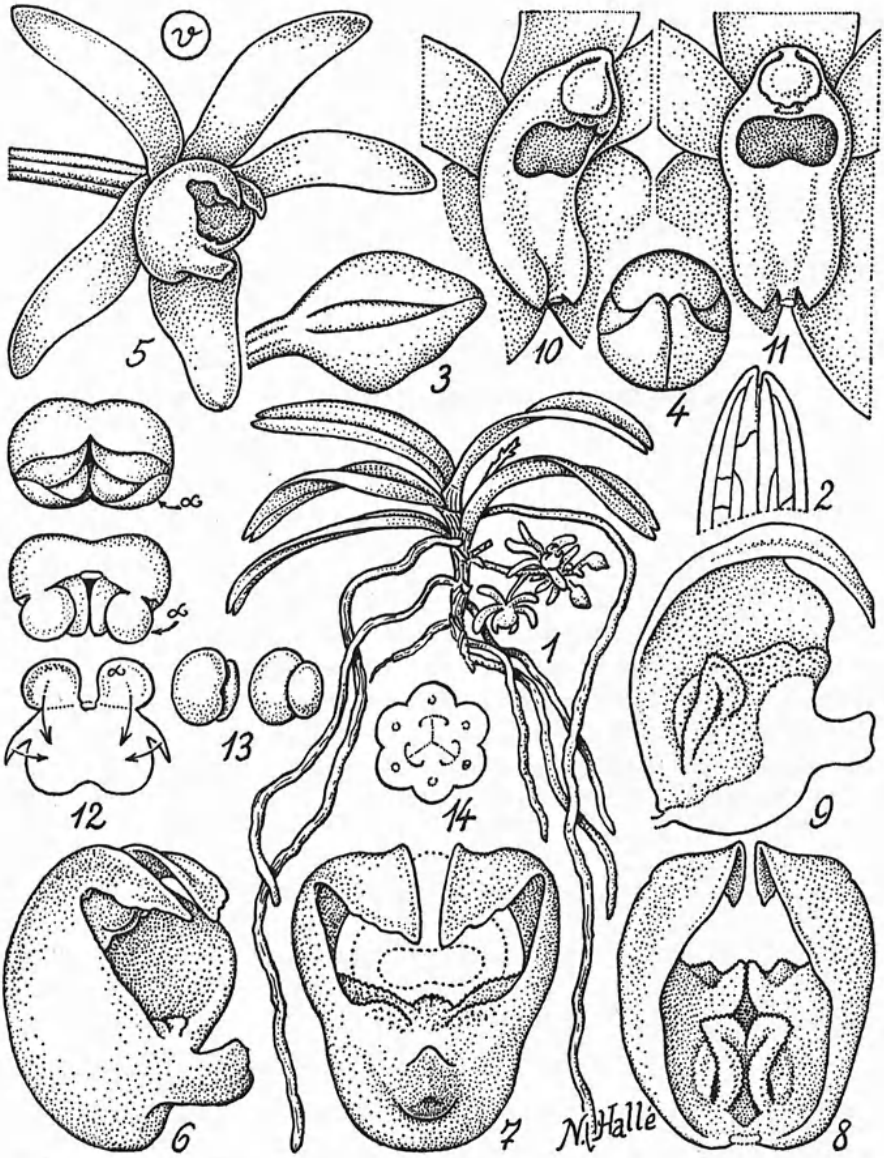
Petite épiphyte à *inflorescences* courtes pluri- ou pauciflores. *Fleur* jaunâtre avec du violet sur l'apex et les lobes latéraux du labelle, ainsi que sur les flancs de la colonne. *Pollinie* jaune d'or. Fleur fugace. *Fruit* et graines non observés. — PL. 148, p. 365; CARTE 105.

TYPE : *MacKee 31419* (holo-, P!).

Forêt humide ou « montagnes découvertes ». Endémique. L'espèce est dédiée à M. Jacques BÉGAUD, orchidophile passionné, bien connu en Nouvelle-Calédonie.

CARTE 105. — Répartition de **Chamæanthus begaudii** N. Hallé.

Source : MNHN, Paris



PL. 148. — **Chamæanthus begaudii** N. Hallé : **1**, vue générale × 0,75; **2**, apex de feuille; **3**, **4**, bouton, profil et vue apicale, diam. 2,5 mm; **5**, fleur, sépale médian 4 × 1,5 mm; **6**, labelle et colonne, 2,5 mm; **7**, **8**, **9**, labelle, face, vue dorsale, coupe, larg. 2,2 mm; **10**, **11**, colonne, haut. 2 mm; **12**, anthère de bouton, face ventrale, face dorsale, et étalée, larg. 0,8 mm; **13**, demi-pollinie, recto, verso, 0,4 mm; **14**, coupe de l'ovaire, diam. 0,5 mm. — *MacKee 22945*.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Guillaumin 7544, Ouen Omba, 300 m, 2.11.1950 (vieilles infl. nues); *10587*, Mt. Mou, 300 m, 14.2.1951 (stérile).
Lécard s. n., Farino, 600 m (fl.).
MacKee 22945, pente SW du Mt. Koghi, 22.10.1970 (stér.; fl. P, le 4.6.1975); *31419*, leg. BÉGAUD, pente W Mt. Mou, 200 m, 16.6. 1976 (fl.).

MATÉRIEL NON VU À RAPPROCHER :

Garay 577, New Caledonia (croquis et analyse florale!), inflorescence de 6 cm à 16 fleurs.

4. **Chamæanthus robertsii** (Schlechter) Schlechter

Rep. Sp. Nov., Beih. **1** : 957 (1913).
— *Sarcochilus robertsii* SCHLECHTER, Rep. Sp. Nov. **3** : 320 (1907); espèce oubliée par GUILLAUMIN (1941, 1948).

Épiphyte à tige courte, à *feuilles* de 10-15 × 1-1,3 cm. *Grappe* très grêle, inclinée, dépassant les feuilles. Nombreuses *fleurs* échelonnées jaune vert, foncées vers l'extrémité, pâles vers la base, s'ouvrant peu, longues de 5 mm plus un ovaire subsessile de 2-2,5 mm. Sépales et pétales égaux lancéolés d'environ 4 × 1,3 mm. *Labelle* 1,8 × 0,8 mm, jaune pâle creusé en sac vers la base, à joues courtes avec un denticule antérieur formant le lobe latéral; onglet du labelle grêle (0,7 × 0,25 mm). *Fruit* et graine non vus. — PL. 149, p. 367.

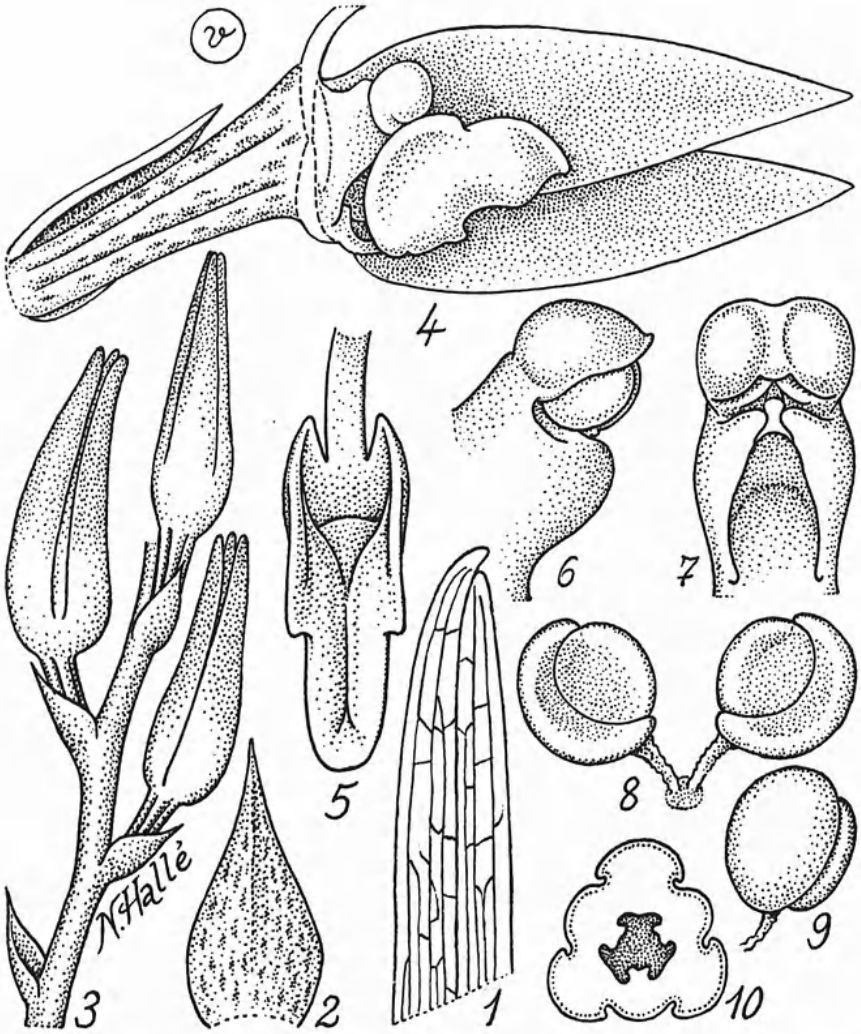
TYPE : *Roberts s. n.*, Nouvelle-Calédonie, 1887 (holo-, B).

Cette espèce n'a apparemment pas encore été retrouvée en Nouvelle-Calédonie. Le matériel figuré provient des Nouvelles-Hébrides, il nous a été déterminé par L. A. GARAY, d'après la description originale.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

N. Hallé RSNH 6465, Port-Vila, jardin de la résidence britannique, cult., leg. Mrs. ALLAN, île de Vaté, 23.10.1971 (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 149. — **Chamæanthus robertsii** (Schlechter) Schlechter : **1,** fragment de feuille, larg. 9 mm; **2,** bractée florale, 1,6 mm; **3,** portion d'inflorescence × 6; **4,** fleur, coupe longitudinale, sépale latéral 4 × 1,3 mm; **5,** labelle, par dessus, larg. 0,8 mm; **6, 7,** colonne, profil et face, haut. 1 mm; **8, 9,** pollinie, verso, et détail de demi-pollinie, recto, diam. 0,3 mm; **10,** coupe d'ovaire, diam. env. 0,5 mm. — *N. Hallé RSNH 6465* (Nouv.-Hébr.).

Source : MNHN, Paris

33. SARCOCHILUS R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 332 (1810); ROGERS, Austr. Orch. Rev. 2 (3) : 9-12 (1937).

Petites herbes épiphytes ou saxicoles à tiges courtes. Entrenœuds vêtus de gaines foliaires persistantes; *limbes* minces ou charnus. *Grappes* pluriflores axillaires lâches ou denses. Sépales et pétales peu inégaux. *Labelle* sans éperon, articulé sur un mentum saillant, à 3 lobes, le médian pubescent dessus et parfois très court, les latéraux grands et un peu falqués. *Pollinie* de deux éléments globuleux ± inégalement fendus en 2 hémisphères, caudicule et rétinacle bien visibles. *Graines* mêlées de poils suturaux longs.

ESPÈCE-TYPE : *Sarcochilus falcatus* R. Br., Australie.

Dans les limites anciennement acceptées le genre comptait 80 espèces; actuellement, au sens strict, il n'en compte plus qu'une douzaine (Nouvelle-Guinée, Salomon, Australie et Polynésie). La Nouvelle-Calédonie n'en compte plus que 3 espèces. Les transferts suivants sont à noter :

Sarcochilus microphyton Kränzl., voir *Phreatia pachyphylla*, p. 328.
S. minimus Schlechter, voir *Drymoanthus*, p. 351.
S. neocaledonicus Rendle et *S. robertsii* Schlechter, voir *Chamæanthus*, pp. 360, 366.

CLÉ DES ESPÈCES

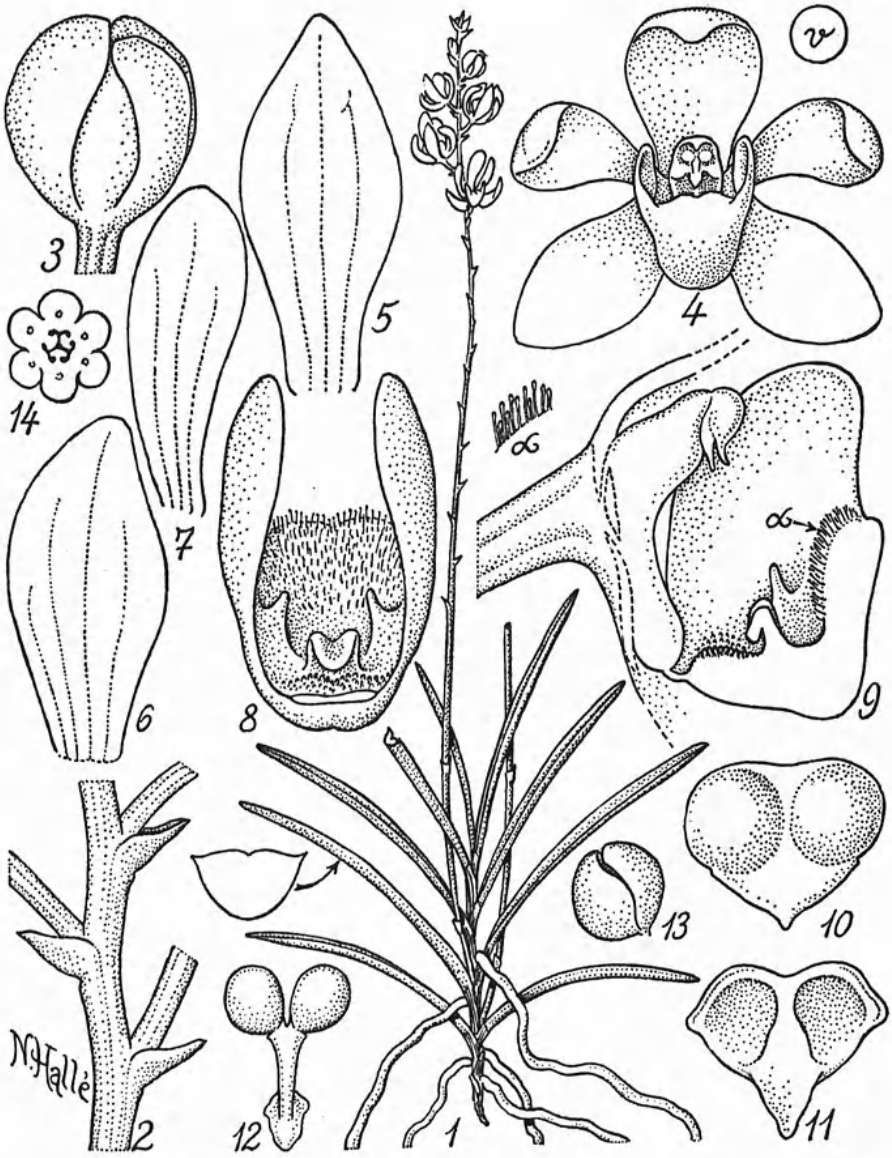
1. Inflorescence lâche, feuilles étroites charnues; 3 callus; onglet du labelle non étroit.
  2. Feuilles petites, raides, très charnues et étroites, non tachetées; inflorescence dressée ..... 1. *S. rarus*.
  2 Feuilles arquées charnues, à coupe transversale en V, tachetées de points rouges; inflorescence tombante ..... 2. *S. hillii*.
1'. Inflorescence un peu contractée; feuilles laminées; un seul callus; onglet du labelle très étroit..... 3. *S. koghiensis*.

1. **Sarcochilus rarus** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 87 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 70 (1941); FANC : 66 (1948).
— *Sarcochilus radicosus* KRÄNZL., NCO : 96 (1929); GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 70 (1941), 66 (1948); type : *Däniker 1404*, Z! *syn. nov.*, reconnue par L. A. GARAY en 1972.

Petite épiphyte ou saxicole. *Limbe* long de 2-4,5 cm sur 2 mm, ou seulement 1 mm de largeur à sec. Haute *inflorescence* dressée de 6-11 cm, por-

Source : MNHN, Paris



Pl. 150. — **Sarcochilus rarus** Schlechter : **1**, vue générale × 1,2; **2**, portion d'axe florifère, diam. 1,2 mm; **3**, bouton, diam. 3 mm; **4**, fleur, larg. max. 7 mm; **5**, sépale médian, 6,7 × 3,3 mm; **6**, sépale latéral, 7,5 × 3,5 mm; **7**, pétale, 5,8 × 2,1 mm; **8**, labelle, vue postérieure, hauteur 4 mm; **9**, coupe de la fleur; **10**, **11**, anthère, recto et verso, larg. 1,1 mm; **12**, pollinie; **13**, demi-pollinie, 0,3 mm; **14**, coupe d'ovaire, diam. 0,8 mm. — *MacKee 30364*, sauf : 1, 2, 4, 5, 9, 11, 12, *MacKee 23013*.

Source : MNHN, Paris

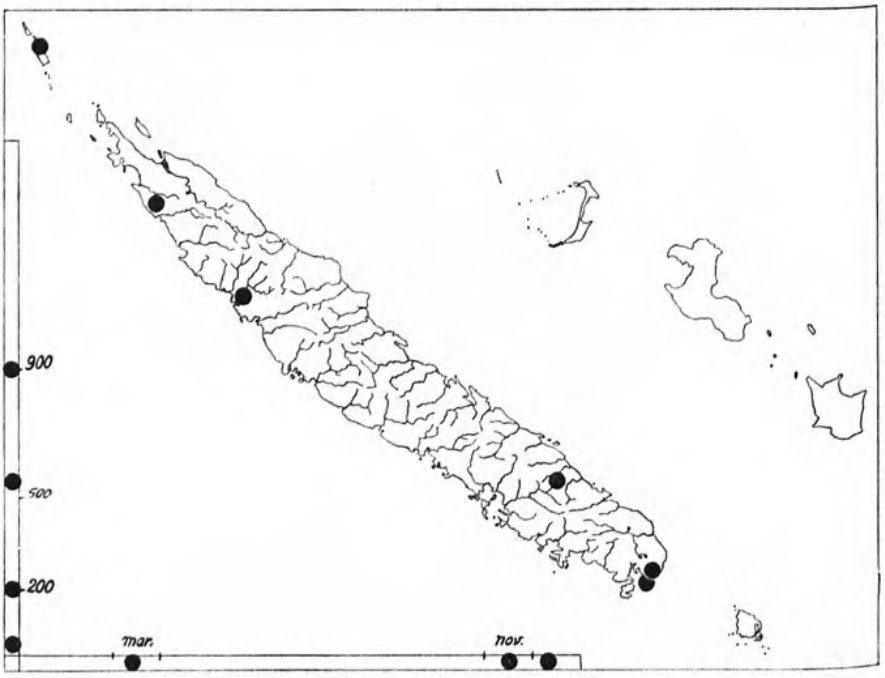
tant une succession de petites bractées, les inférieures paraissant stériles; grappe pluriflore à floraison échelonnée. *Fleurs* blanches ou rose pâle, de 7-8 mm d'envergure, à sépales et pétales subspatulés obtus, trinervés. *Labelle* à lobe terminal paraissant tronqué, vêtu dessus de très petits poils capités; partie médiane avec un callus en crochet; partie proximale papillifère, base des lobes latéraux avec un callus en petite dent : ces trois callus teintés de jaune. *Fruit* long et étroit, 36 × 3 mm, subsessile, à 6 côtes; *graines* fusiformes de 0,4 mm, accompagnées de longs poils suturaux vermiformes. — PL. 150, p. 369; CARTE 106.

TYPE : *Schlechter 15275*, B.

Les fleurs fugaces de cette espèce passent sans doute souvent inaperçues. Récolté sur arbuste de maquis ou sur paroi rocheuse. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 1404, plateau de Tiébaghi, 12.3.1925 (fl.), Z.
MacKee 23013, Voh, Katépahié, 550 m, 10.12.1970 (fl. cult. 1972, serres P); *30364*, île Art, plateau N, 200 m, 8.12.1975 (fl.); *31428*, leg. BÉGAUD, Port Boisé, 20 m, sur cailloux en plein soleil, 26.6.1976 (fr.); *32461*, *32464*, Cap Ndoua, 20 m, 12.12.1976 (fl.).



CARTE 106. — Répartition de **Sarcochilus rarus** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15275, Mt. Nekando près de Ngoye, 900 m, 11.1902 (fl.), B.

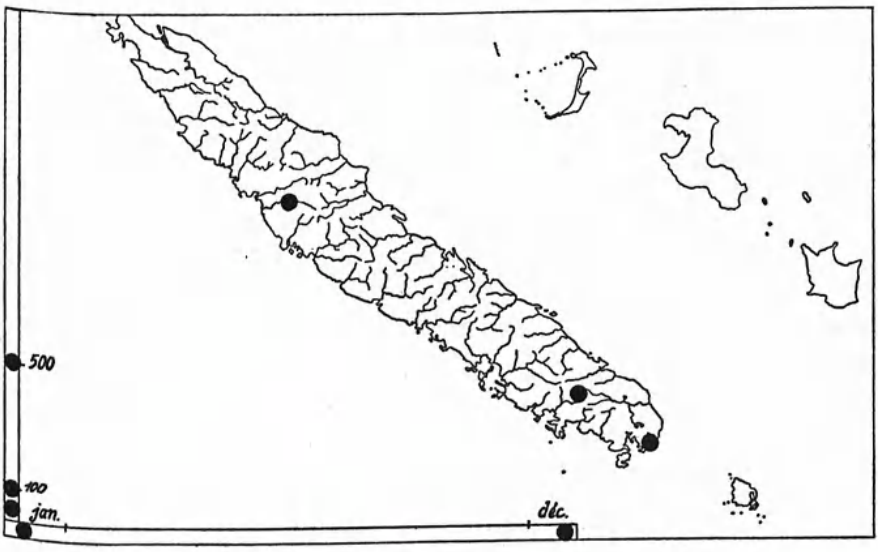
2. **Sarcochilus hillii** (F. Mueller) F. Mueller

Fragm. **2** : 94 (1860) et **7** : 98 (1870); BENTH., Fl. Austr. **6** : 295 (1873); FITZGER., Austr. Orch. **1**, *tab. 60* (1877); RUPP, Orch. N. S. Wales : 138 (1943); Iconothèque Kew, *tab. 28*, signée A. W. L. 9.1963.
— *Dendrobium hillii* F. MUELL., Fragm. **1** : 88 (1859).
— *Thrixspermum hillii* (F. MUELL.) REICHENB. f., Beitr. Syst. Pfl. : 71 (1871).

Petite épiphyte à 2-8 *feuilles* vert clair tachées de petits points rouges. *Limbe* étroit mais charnu, en V très ouvert, arqué en long, de 15-30 × 2-4 mm; gaine longue de 2-3 mm. *Inflorescence* pauci- ou pluriflore retombantes à scape grêle de 0,5-3 cm, longueur totale 25-45 mm. *Fleurs* blanches, petites et délicates avec les 3 callus intérieurs du labelle vraisemblablement jaune d'or; lobe médian du *labelle* pileux à très petits poils capités; lobes latéraux insérés très obliquement. *Fruit* long et étroit, subsessile à 6 côtes, de 25-63 × 2,5-4 mm. *Graines* à extrémités très atténuées mêlées de poils suturaux endocarpiques. — PL. 151, p. 373; CARTE 107.

TYPE : *Hill in Mueller*, Moreton bay, Australie (fl.) (iso-, K!).

MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : Spécimens fructifères dans l'herbier LINDLEY (K!).



CARTE 107. — Répartition de **Sarcochilus hillii** (F. Muell.) F. Muell.

Source : MNHN, Paris

Forêt-galerie ou forêt dégradée sur sol calcaire. Endémique.

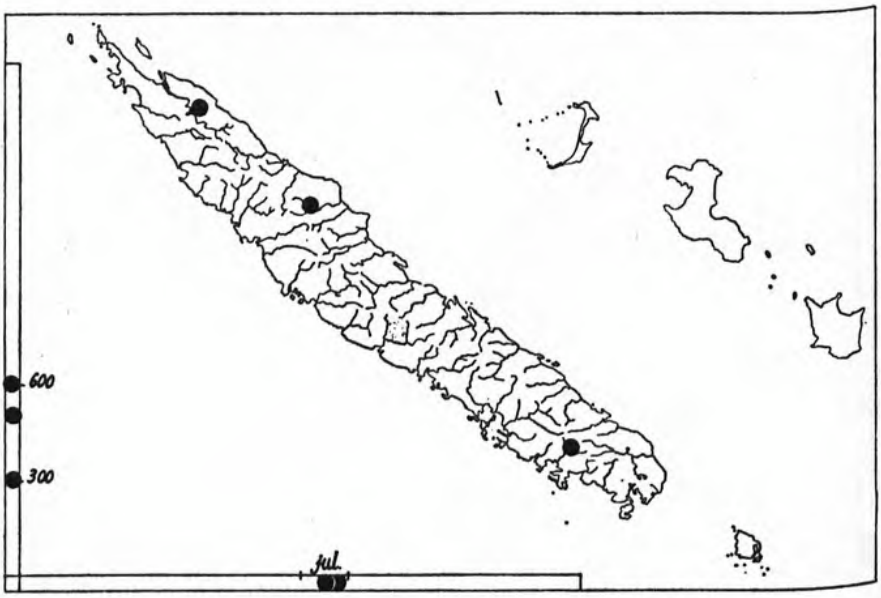
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Hürlimann 539, route de la Montagne des Sources, 500 m, ft. de montagne sur *Podochrosia balansæ*, 30.12.1950 (fl. nouées), Z.
MacKee 27343, vallée de Pouembout, 100 m, 18.9.1973 (fr.); *29229*, Port Boisé, pointe Puka, 20 m, 30.8.1974 (stér., cult. serres P); *30600*, Pouembout, 1.1.1976 (fl.); *31706*, vallée de Pouembout, 100 m, 31.7.1976 (fr.; feuilles de 46 × 5 mm, infrutescence de 8 cm).

3. **Sarcochilus koghiensis** Schlechter

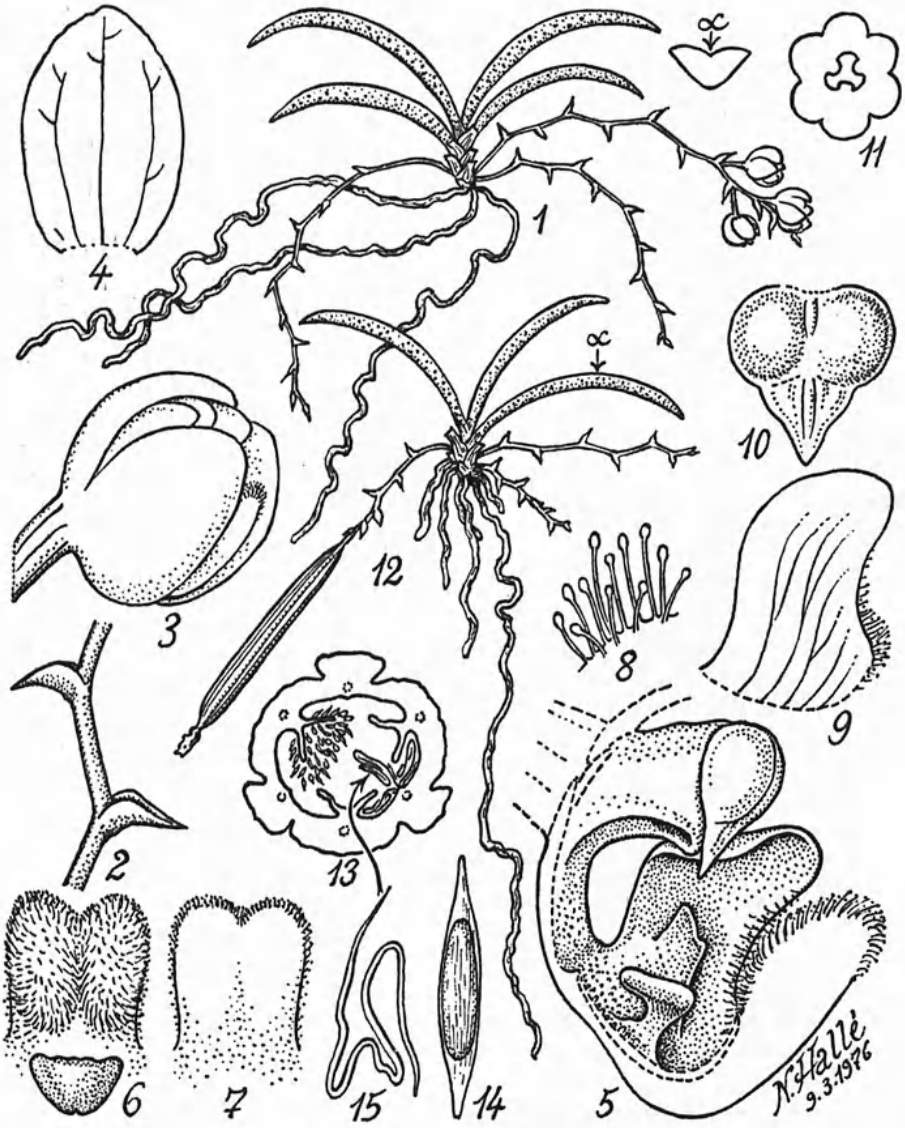
Rep. Sp. Nov. **9** : 293 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 70 (1941); FANC : 66 (1948).

Épiphyte subacaule atteignant 5-10 cm de hauteur; gaines foliaires protectrices persistantes; *limbe* un peu charnu de (2-) 3-8 × 0,4-0,9 cm. *Grappes* demi-étalées plus courtes ou égales aux feuilles, (2-) 6-15- flores. Très petites bractées deltoïdes. *Fleurs* blanches à labelle jaune pâle. Sépales de 5-6 mm. Lobe médian du *labelle* tout à fait tronqué, massivement charnu et vêtu de petits poils en massues oblongues. Un seul callus pubescent. Labelle avec un onglet plutôt grêle et des lobes latéraux très obliques.



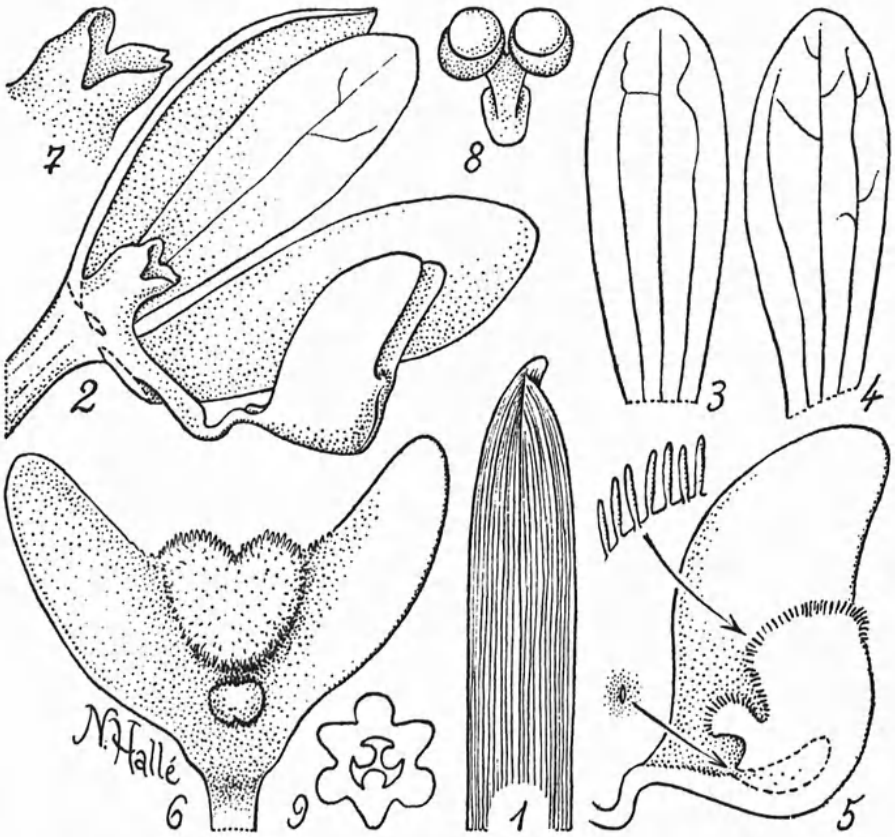
CARTE 108. — Répartition de **Sarcochilus koghiensis** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 151. — **Sarcochilus hillii** (F. Muell.) F. Muell. : **1**, pied florifère × 1,2; **2**, portion d'axe florifère; **3**, fleur; **4**, sépale médian 4 × 2,5 mm; **5**, coupe de fleur, colonne haut. 1,9 mm; **6**, **7**, extrémité du labelle, faces interne et externe; **8**, poils du lobe médian du labelle, haut. 0,15 mm; **9**, lobe latéral du labelle, face externe; **10**, anthère, recto, haut. 1,6 mm; **11**, coupe d'ovaire, diam. 0,7 mm; **12**, pied fructifère × 1,2; **13**, **15**, coupe de fruit, diam. 2,5 mm, et détail d'un poil sutural; **14**, graine, 0,3-0,35 mm. — *MacKee 30600*, sauf : 12-15, *MacKee 27343*. Nota : l'état du matériel a pu être cause de quelques inexactitudes mineures des figures 3 et 5.

Source : MNHN, Paris



PL. 152. — **Sarcochilus koghiensis** Schlechter : **1**, demi-feuille, larg. 0,9 mm; **2**, coupe de fleur; **3**, sépale médian; **4**, sépale latéral 6,5 × 2,5 mm; **5**, coupe du labelle, haut. 2,5 mm; **6**, labelle à plat; **7**, colonne en vue oblique, 1 mm; **8**, pollinie, éléments de 0,3 mm; **9**, coupe d'ovaire, diam. 0,9 mm. — *Franc (ex herb. Bonati) 549.*

Ovaire et pédicelle longs de 4 mm. *Fruit* et graine non vus. — PL. 152; CARTE 108, p. 372.

TYPE : *Franc 549* (iso- (fragment), P!).

Forêt humide. Très rare endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Franc 549, Mts. Koghis, 300 m, 7.1906 (fl.).
MacKee 31299, hte. Diahot, Paala, 500 m, expl. for. Frouin, 1.6.1976 (un vieux rachis de 11 mm); *31648*, hte. Tiwaka, hauteurs de Bobétio, 600 m, 29.7.1976 (fl.).

Source : MNHN, Paris

34. SCHŒNORCHIS Reinwardt

Cat. Gew. Buitenz. : 100 (1823); BL., Bijdr. **1** (8) : 361 (1825); Tabellen : *tab. 4, fig. 23* (1825).

Plantes épiphytes grêles à longues tiges ramifiées à la base. Gaines couvrantes persistantes. *Limbes* linéaires charnus. Courtes *grappes* pluriflores. *Labelle* avec un sac en court éperon arrondi. *Colonne* courte à rostellum bicorne et à lobes latéraux également aigus. *Anthère* ligulée au sommet. *Pollinie* à 2 éléments globuleux, chacun fendu en 2 parties inégales; caudicule rubané, rétinacle très allongé. *Fruit* court déhiscent par une seule valve : l'adaxiale placentifère; *graines* mêlées de longs poils suturaux vermiformes.

ESPÈCE-TYPE : *Schœnorchis juncifolia* Reinw. ex Bl.

Une vingtaine d'espèces : Chine, Indo-Malaisie, Salomon et jusqu'aux Fidji.

Schœnorchis micrantha Reinwardt ex Blume

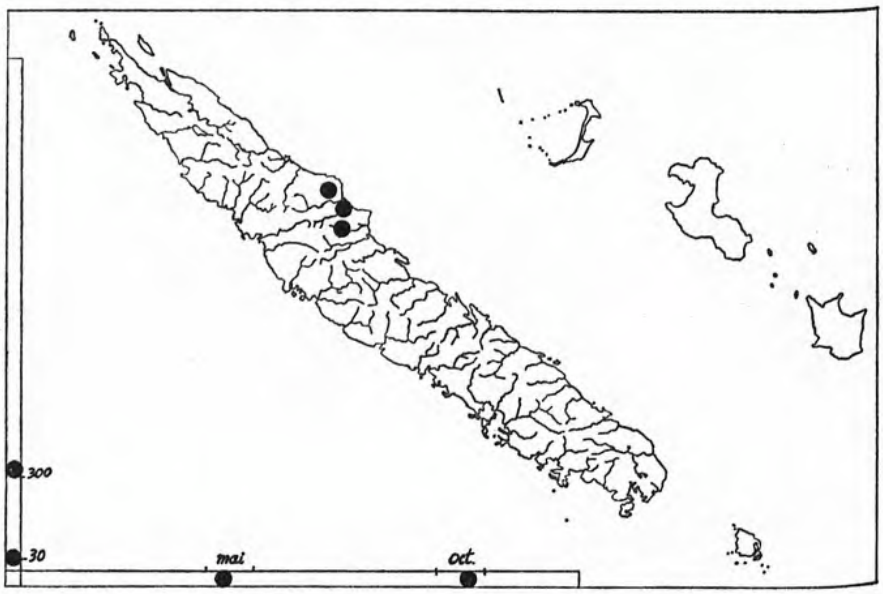
Bijdr. **1** (8) : 362 (1825); REINW., *l. c.* : 100 (1823), *nom. nud.*
— *Saccolabium chionanthum* LINDL., Journ. Linn. Soc. **3** : 35 (1859); J. J. SM., Orch. Jav. : 635 (1908).
— *Ascocentrum micranthum* (REINW. ex BL.) HOLTT., Gard. Bull. Sing. **11** : 275 (1947); SEIDENF., Orch. Thail. **4** (1) : 595, *fig. 446* (1963).

Tiges dépassant 10 cm de longueur sur 1,3 mm de largeur, à entrenœuds de 5-8 mm vêtus de gaines nervurées. *Limbes* arqués de 35-55 × 1 mm à sec. *Inflorescences* paraissant opposées aux limbes, longues de 10-23 mm, sans scape différencié, à 10-25 fleurs, à rachis vert. Bractées de 1 mm, aiguës, persistantes, non distiques. *Fleurs* blanches de 2,5 mm, devenant jaunes en fin d'anthèse. Sépales carénés de 1,8 mm. *Labelle* un peu charnu au sommet au-delà de deux petites échancrures; éperon de 0,9 mm de diamètre. *Fruit* et graine non vus sur matériel de Nouvelle-Calédonie. — PL. 153, p. 377; CARTE 109, p. 376.

TYPE : *Blume*, Salak, Java, L!

Le nom de *Schœnorchis densiflora* Schlechter a été donné à une plante voisine de Nouvelle-Guinée : son type (*Schlechter 17316*, K!) présente un éperon courbé vers l'avant, plutôt étroit et atténué subaigu. Le matériel de la Nouvelle-Calédonie est au contraire semblable à celui des Fidji : les

Source : MNHN, Paris



CARTE 109. — Répartition de **Schœnorchis micrantha** Reinw. ex Bl.

différences de ces plantes avec le *S. micrantha* de Java, sont beaucoup plus faibles et, nous semble-t-il, tout au plus de valeur variétale. Le matériel de la Nouvelle-Calédonie est en outre différent de celui de Thaïlande figuré par SEIDENFADEN : les marges du labelle entre la base et les échancrures latérales y sont trois fois plus courtes et un épaississement plus élevé réduit beaucoup l'entrée de l'éperon.

Forêts humides. Cette espèce, au sens large, est répandue de l'Asie du SE aux Fidji *(A. C. Smith 5536)*. Nous la connaissons des Nouvelles-Hébrides *(Bernardi 13194)* et des Salomon *(Kajewski 2270)*.

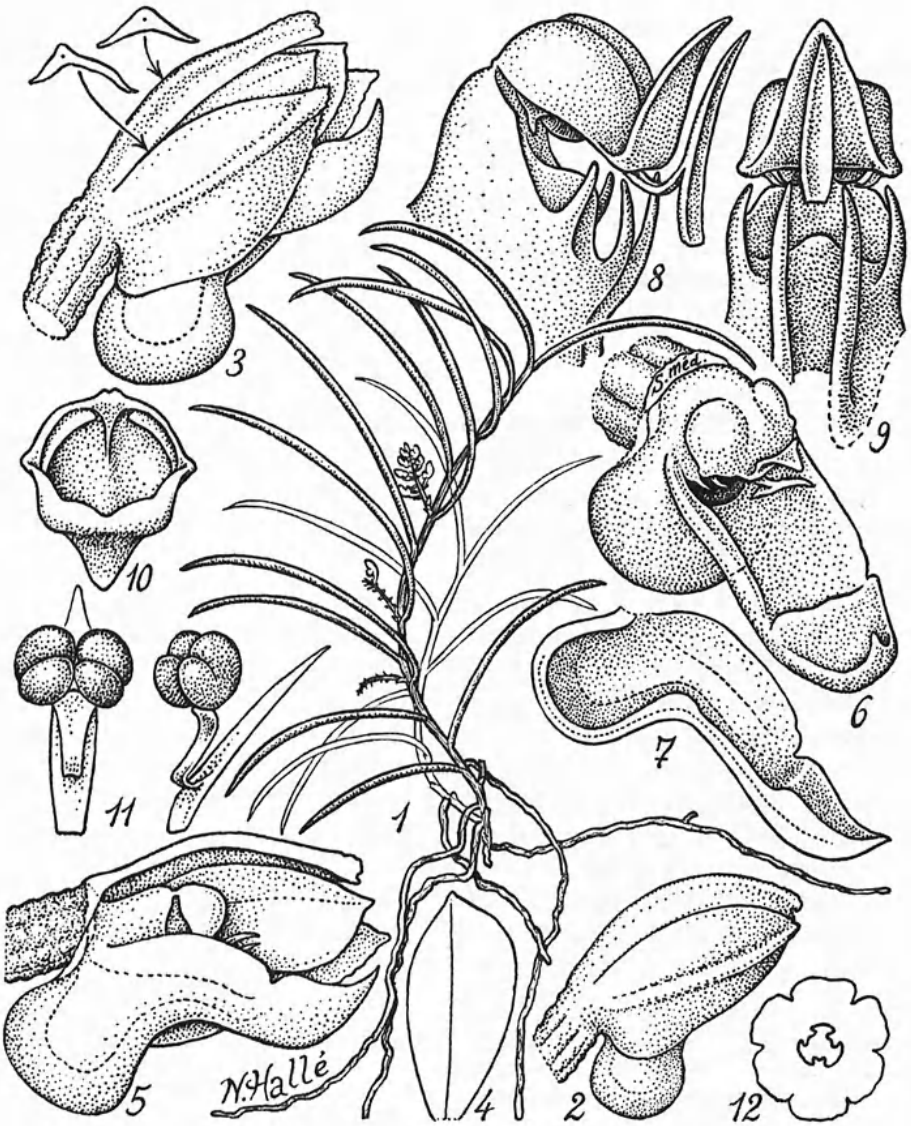
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 16746, hte. Tchamba, expl. for. Létocart, 300-350 m, 11.5.1967 (fl.); *32138*, vallée de l'Amoa, Timbounou, 30 m, 26.10.1976 (fin de fl.); *32219*, leg. BÉGAUD, hte. Tchamba, 50 m, 22.5.1977 (fl.).
Veillon 2001, Inédète, 26.6.1969 (fr. sans graines), NOU.

35. CLEISOSTOMA Blume

Bijdr. **1** (8) : 363 (1825), et Tabell. : *tab. 5, fig. 27* (juin 1825); L. A. GARAY, Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **23** (4) : 168 (1972).
— *Sarcanthus* LINDL., Coll. Bot. : *tab. 39 B* (1826), *nom. illeg.*, *non* LINDL. 1824; type : *S. rostratus* LINDL.

Source : MNHN, Paris



PL. 153. — **Schœnorchis micrantha** Reinw. ex Bl. : **1**, vue générale × 0,66; **2**, bouton, long. totale 2,5 mm; **3**, fleur, sépale médian long. 1,8 mm; **4**, pétale, 1,7 × 1 mm; **5**, coupe de fleur; **6**, colonne et labelle; **7**, coupe du labelle, long. 2,5 mm; **8**, **9**, colonne, profil et face, haut. totale 1 mm; **10**, anthère, par dessous; **11**, pollinie, recto et profil, demi-pollinie 0,2 mm; **12**, coupe d'ovaire, diam. 0,5 mm. — *MacKee 16746*.

Source : MNHN, Paris

Tige plutôt allongée; *feuilles* aplaties mais charnues. *Inflorescences* ± branchues. *Fleurs* à éperon dont l'entrée est très réduite par un callus charnu formant cloison. *Colonne* très courte. *Pollinie* à 2 éléments, sur un caudicule avec rétinacle.

ESPÈCE-TYPE : *Cleisostoma sagittatum* Bl. Le nom du genre, à cause de son étymologie, doit être regardé comme neutre malgré les 5 espèces primitivement nommées par BLUME au féminin (Recommandation 75 A du Code de Nomenclature).

Genre encore complexe et très important de près d'une centaine d'espèces de l'Asie tropicale, Malaisie et Australie. Certains caractères de la fleur rappellent le genre voisin *Robiquetia* connu des Nouvelles-Hébrides, mais l'éperon y est plus long et les fleurs sont roses.

Cleisostoma montanum (J. J. Smith) Garay

Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **23** (4) : 172 (1972).
— *Sarcanthus montanus* J. J. SM., Bull. Dep. Agr. Ind. Neerl. **13** : 67 (1907); Bull. Jard. Bot. Buitenz. **3** : 6, *tab. 18, 4*, fl. (1924).

Épiphyte à tiges ± courbées longues de 5-14 cm. *Entrenœuds* de 1-1,5 cm. Gaines d'abord persistantes puis réduites à des fibres. *Limbes* de 4-16 × 1-2,7 cm très charnus, jusqu'à 3 mm, un peu pliés en long. Axes d'*inflorescence* courts, jusqu'à 5,5 cm, souvent munis de 1-3 rameaux latéraux à la base de la grappe principale qui porte jusqu'à une douzaine de *fleurs*. Sépales blancs, ovés obtus, 3,7-4 × 2-2,2 mm, les latéraux un peu courbés. Pétales 3,1 × 1,6 mm. *Labelle* de 5-5,6 × 3 mm presque blanc, parfois bleuté au sommet, muni d'un gros éperon arrondi, dépourvu de lobes latéraux, à sommet charnu subaigu de profil seulement. *Anthère* blanche. *Colonne* très courte. Fleur devenant jaunâtre en fin d'anthèse. *Fruit* sessile, court, à peine 1,5 cm, à périanthe persistant avant maturité. *Graine* mûre non vue. — PL. 154, p. 379; CARTE 110, p. 380.

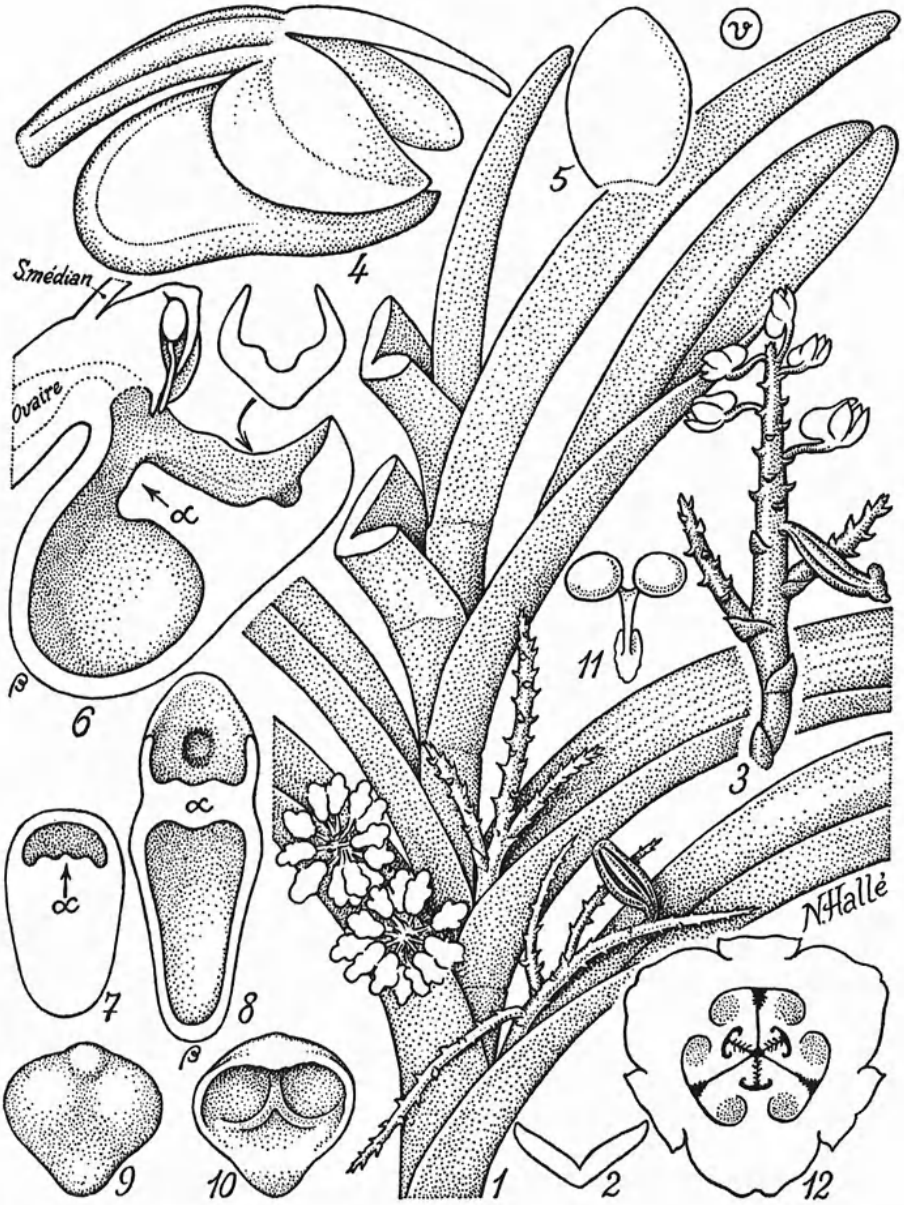
TYPE : *Van Vuren s. n.*, 1906, Java (L!). Notre matériel a été déterminé par L. A. GARAY. La figure de J. J. SMITH diffère par son éperon moins long. Les matériaux néocalédoniens diffèrent au moins variétalement mais il nous paraît prématuré d'établir un taxon nouveau dans un groupe aussi difficile.

Ravin boisé ou vallon littoral avec reste de forêt. Sur tronc.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

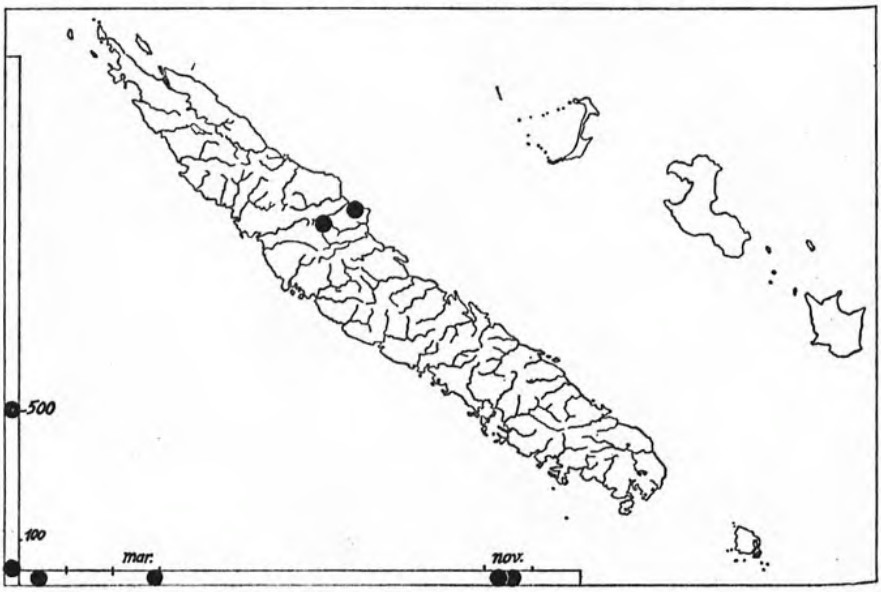
MacKee 17223 (= *U 1624. F 150.* 1967, serres P), Poindimié, sur *Storkiella pancheri*, 4.8.1967; *24663*, *ibid.*, 2 m, 10.11.1971 (fl.); *28153*, *ibid.*, 18.1.1974 (fl.); *30955*, *ibid.*, 31.3.1976 (fl., fr.); *31346*, vallon rive droite de l'Amoa, W Mt. Goroaté, 500 m, 3.6.1976 (fr.).

Source : MNHN, Paris



PL. 154. — **Cleisostoma montanum** (J.J. Sm.) Garay: **1,** portion de l'appareil végétatif × 1; **2,** section de feuille; **3,** inflorescence × 1,5; **4,** fleur; **5,** sépale médian, 3,4 × 2,5 mm; **6,** coupe de fleur; **7, 8,** coupes du labelle; **9, 10,** anthère, dessus et dessous, 1,1 × 1,3 mm; **11,** pollinie, élément de 0,4 mm; **12,** coupe de fruit vert, diam. 3 mm. — *MacKee 17223*, sauf : 9-12, *MacKee 24663*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 110. — Répartition de **Cleisostoma montanum** (J. J. Sm.) Garay.

36. TÆNIOPHYLLUM Blume

Bijdr. **1** (8) : 355 (1825); GARAY, Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **23** : 205 (1972); *non* LESQUEREUX 1878 (Cordaïte fossile).

Petites herbes épiphytes à *racines* phyllomorphes assimilatrices; tige très courte; pas de feuilles distinctes. *Inflorescences* grêles à petites bractées deltoïdes distiques à marges non décurrentes vers le bas sur le rachis. *Fleurs* petites, jaunes ou blanches, à périanthe rarement tubuleux vers la base, *Labelle* à éperon en ampoule ou en sac au fond duquel les vaisseaux latéraux sont espacés, jamais soudés par convergence; pas de verrue interne au fond de l'éperon. *Colonne* courte à anthère difficilement détachable. *Pollinie* composée de 4 éléments. *Ovaire* souvent papillifère ou micropubérulent dans ses sillons. Les *fruits* mûrs s'ouvrent par une seule fente longitudinale. *Graines* atténuées aux extrémités.

ESPÈCE-TYPE : *Tæniophyllum obtusum* Bl.

Environ 120 espèces d'Asie tropicale, Japon, Indonésie et jusqu'aux îles Fidji et Tahiti; une en Afrique, *T. coxii* (Summerh.) Summerh. Trois espèces en Nouvelle-Calédonie.

Source : MNHN, Paris

CLÉ DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS

1. Inflorescence à rachis orné de processus membraneux ténus lui donnant un aspect hispide; anthère à long rostre incurvé puis ascendant; éperon vésiculeux d'environ 3 mm, allongé contre l'ovaire; labelle large, arrondi au sommet 1. *T. trachypus.*
1. Inflorescence à rachis non hispide mais lisse ou un peu scabre; anthère à sommet large ± émarginé.
  2. Éperon disposé presque à angle droit entre l'ovaire et le limbe du labelle; sommet du labelle à courte pointe dressée non en hameçon; fruit à six sillons ..... 2. *T. fasciola.*
    3. Marges du labelle non pliées vers l'extérieur; pédoncule floral plus court que le périanthe; ovaire subsessile..... var. *fasciola.*
    3'. Marges du labelle pliées extérieurement; pédoncule floral nettement plus long que le périanthe; ovaire n'occupant que la moitié du pédoncule floral..... ..... var. *mutinum.*
  2'. Éperon oblique, presque allongé sous l'ovaire; sommet du labelle en hameçon; fruit à 9 sillons..... 3. *T. graptolitum.*

1. **Tæniophyllum trachypus** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 90 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 69 (1941); FANC : 67 (1948).

Petite épiphyte à *racines* rubanées courbées comme de longues feuilles graminéennes. *Inflorescences* de 2-8 cm, grêles et sinueuses, à l'aspect hispide (scape court et rachis); 5-20 bractées d'environ 1 mm, espacées régulièrement de 2-5 mm. *Fleurs* de 6-7 mm, jaunes ou jaune d'or, peu nombreuses simultanément. *Fruit* mûr et graine non vus. — PL. 125, p. 383; CARTE 111, p. 382.

TYPE : *Schlechter 14922*, B.

Forêt humide, forêt d'altitude à *Araucaria*, souvent en mélange avec d'autres espèces aphylles. Endémique (?). Il reste à comparer cette espèce avec le *T. hirtum* Bl. (Bijdr. **1** (8) : 356, 1825; J. J. SMITH, Orchid. Java : 622, 1908). Le matériel de référence conservé au Muséum (*Blume s. n.*, Java, ex herb. L), hélas dépourvu de fleurs, est très similaire. C'est une espèce manifestement beaucoup plus voisine de *T. trachypus* que celle qui a servi de comparaison à SCHLECHTER (*T. torricellense* Schlechter, de Nouvelle-Guinée).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

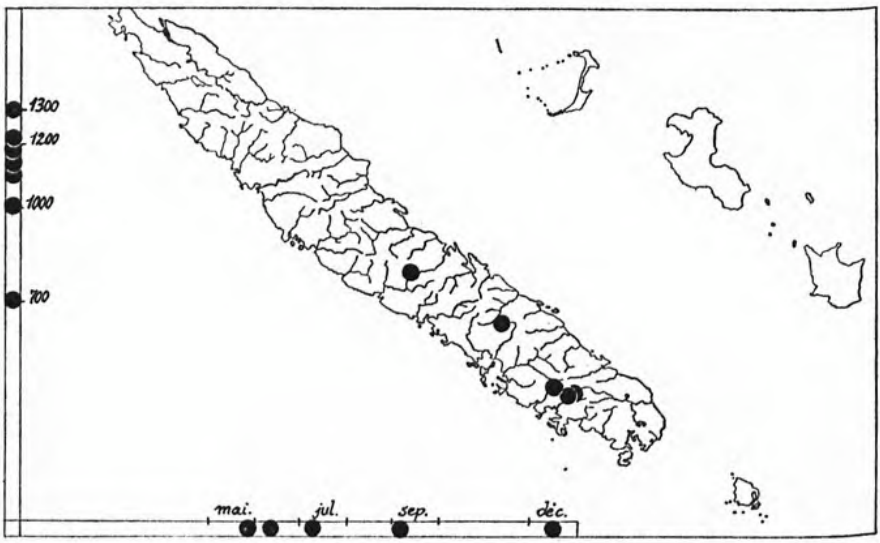
Baumann-Bodenheim 15601, Mt. Mou, 1150 m, 18.10.1951 (fr.).
Cribs 1272 bis, Mt. Mou, Paita, 1200 m, 12.1902 (fl.).
Hürlimann 135, Koghi, S Bouo, 18.11.1950, Z.

Source : MNHN, Paris

Le Rat 245 bis, Mt. Mou, sommet, 1.1903; *961 f*, s. loc.
MacKee 12705, Mé Ori, 1000 m, sur rochers de crête, 26.5.1965 (fl.); *31466*, Thio, Mt. Ningua, 1300 m, 6.7.1976 (fl.); *32851*, leg. BÉGAUD, Mé Maoya, 1400 m, 22.6.1977 (fl.).
Veillon 2594, SE Ninga, 1100 m, 8.6.1972 (fl.), NOU.
Virot 58, W Mt. Koghi, 700 m, 4.9.1938 (fl., fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 14922, Mt. Mou près Paita, 1250 m, 10.1902 (fl.), B.

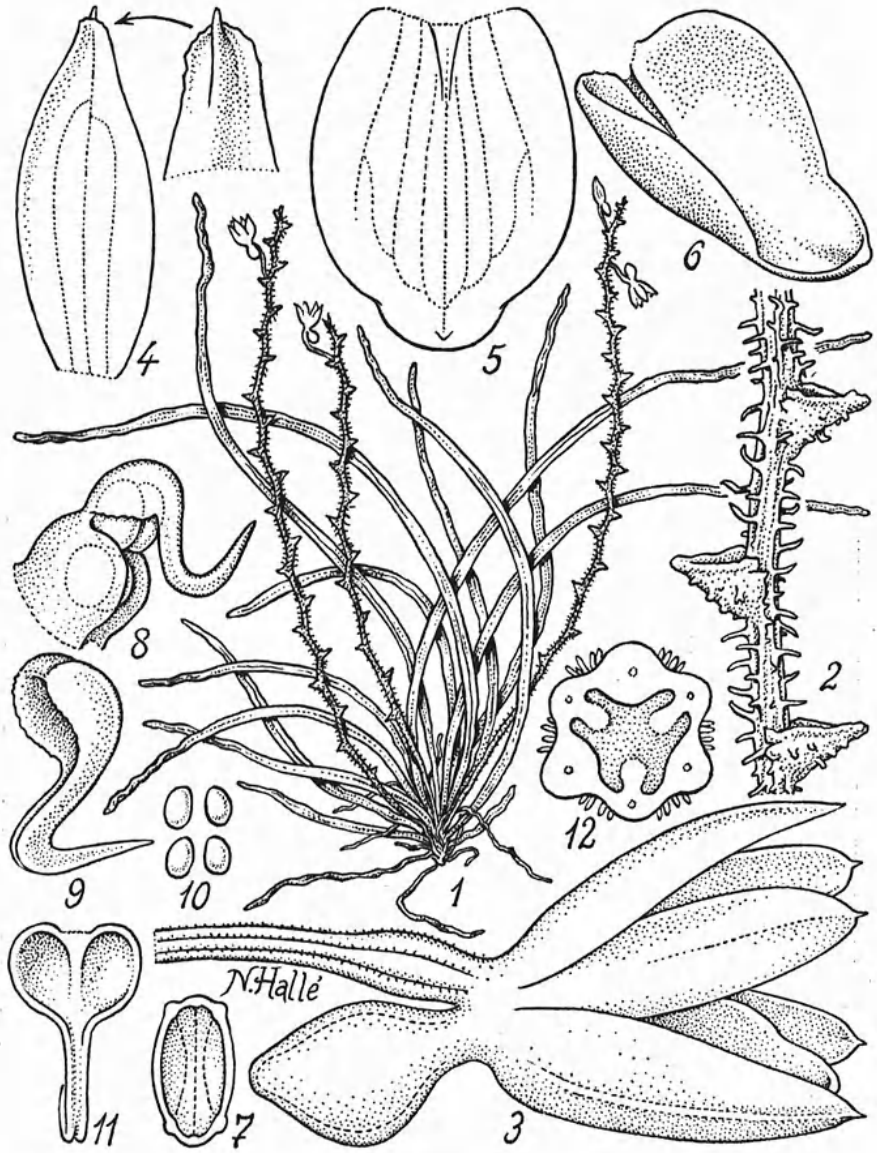


CARTE 111. — Répartition de **Tæniophyllum trachypus** Schlechter.

2. **Tæniophyllum fasciola** (G. Forster) Reichenbach fil.

in SEEMANN, Fl. Vit. : 296 (1868); DRAKE DEL CAST., Fl. Polyn. : 217 (1892); L. O. WILLIAMS, Bot. Mus. Leafl. **5** (7) : 140 (1938).
— *Epidendrum fasciola* G. FORST., Fl. Ins. Austr. Prodr. : 60, n. 320 (1876).
— *Limodorum fasciola* (G. FORST.) SW., Act. Holm. : 230 (1800); NADEAUD, Enum., n. 276 (1873).
— *Vanilla fasciola* (G. FORST.) SPRENG., Plant. min. cogn. Pugill. **2** : 83, n. 158 (1815); GAUD., Voy. Uran. & Phys., Bot. : 427 (1829).
— *Tæniophyllum minutissimum* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 90 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 69 (1941); FANC : 67 (1948); *syn. nov.* fondée sur les déterminations de KRÄNZLIN, *in* herb. P.
— *Microtatorchis fasciola* (FORST.) SCHLECHTER, *in* K. SCH. & LAUT., Nachtr. Fl. Deutsch. Schützg. Süds. **2** : 224 (1905), *non* SCHLECHTER 1906 (cf. p. 390).

Source : MNHN, Paris



PL. 155. — **Tæniophyllum trachypus** Schlechter : **1**, vue générale de la plante × 1,1; **2**, portion d'un axe inflorescentiel; **3**, fleur; **4**, sépale latéral, 4,5 × 1,9 mm; **5**, **6**, labelle, 4,1 × 3,6 mm à plat; **7**, coupe de l'éperon; **8**, colonne, long. 1,2 mm; **9** et **11**, anthère, profil et dessous; **10**, pollinie, éléments de 0,4 mm; **12**, coupe de l'ovaire, diam. 0,8 mm. — *MacKee 12705*.

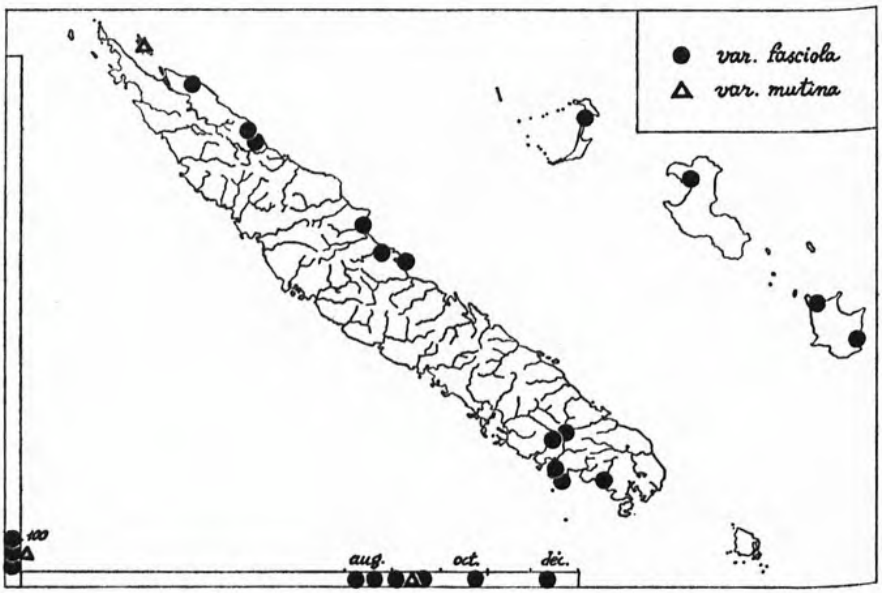
Source : MNHN, Paris

var. **fasciola**

Petite épiphyte aphylle à longues *racines* plates et sinueuses, larges de 1,5-3 mm. *Inflorescences* de (0,5-) 1-4,5 cm, glabres, à 3-17 petites bractées en console dépassant 1 mm, espacées régulièrement de 1-3 mm. *Fleurs* de 4-5 mm, jaune pâle ou plus rarement blanches *(MacKee 17238)*, peu nombreuses ou fugaces. — PL. 156, p. 385; CARTE 112.

TYPE : *Forster 172*, Tahiti (holo-, BM! iso-, P!).

Forêt-galerie, maquis dense ou sur rochers littoraux. Cette espèce est abondante à Tahiti où elle croît jusque vers 1100 m. En Nouvelle-Calédonie elle préférerait les régions côtières. Aussi à Guam, aux Salomon, Tonga, Fidji, Samoa et même en Nouvelle-Zélande (*Sykes 150566*, K!).

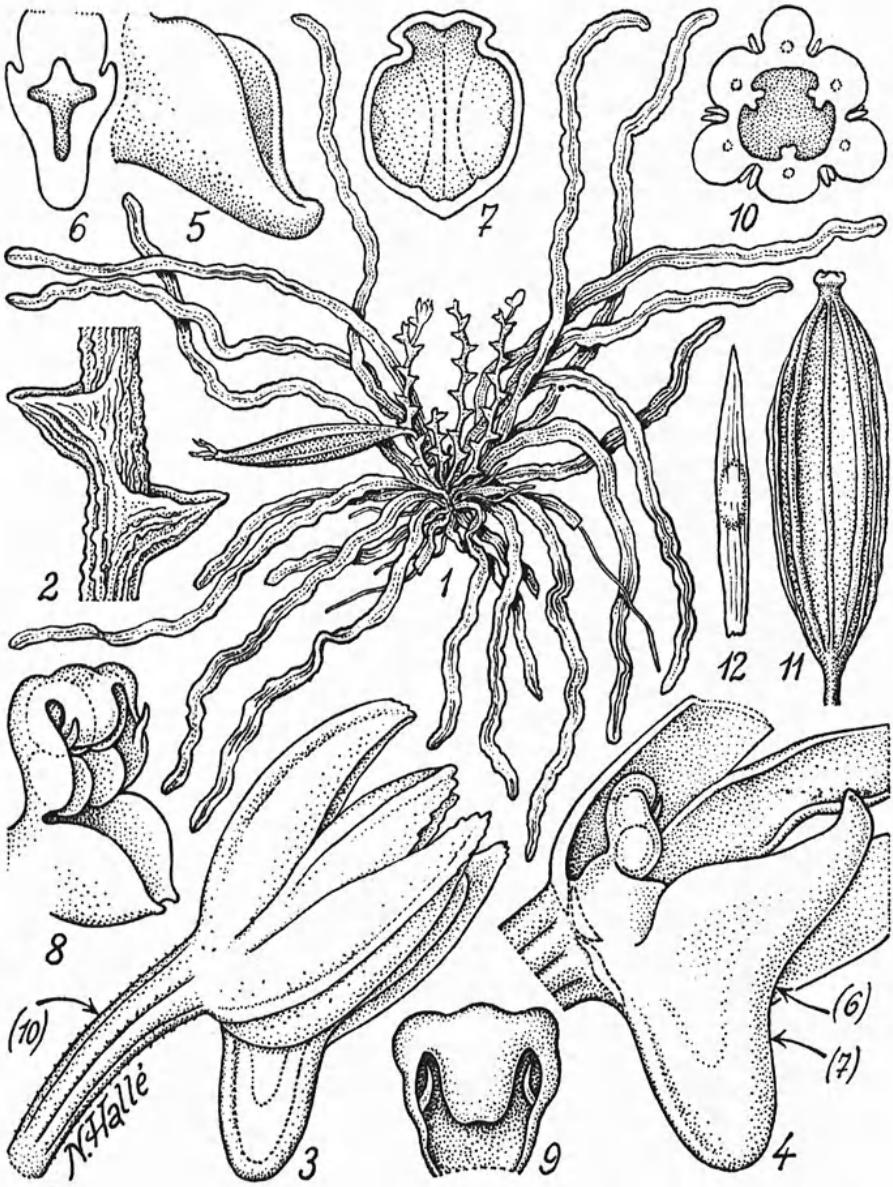


CARTE 112. — Répartitions de **Tæniophyllum fasciola** (Forst.) Reichenb. f. var. **fasciola** et var. **mutina** N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14646, Maré, Udé, 16.7.1951; *14786*, Maré, Pénélo, 18.7.1951.
Chalande 45, bois de la presqu'île Ducos, 5.1873 (fr.).
Cheesman 3163, Pouébo, sur la côte, 15.9.1949 (fl.), BM.
Cribs 1164, Cap du Bocage, baie Lebris, Houaïlou, 3.1901 (fr.).

Source : MNHN, Paris



PL. 156. — **Tæniophyllum fasciola** (G. Forst.) Reichenb. f. : **1**, plante × 1; **2**, portion d'axe et bractées; **3**, fleur, sépale médian 3,9 mm; **4**, détail d'une fleur, vue latérale; **5**, labelle, long. 1,7 mm; **6**, **7**, coupe de l'éperon à deux niveaux; **8**, colonne; **9**, anthère vue de face, 1 mm; **10**, coupe de l'ovaire, diam. 0,7 mm; **11**, fruit, long. 2 cm; **12**, graine, long. 0,5 mm. — *MacKee 16057*, sauf 11 et 12, *Chalande 45*.

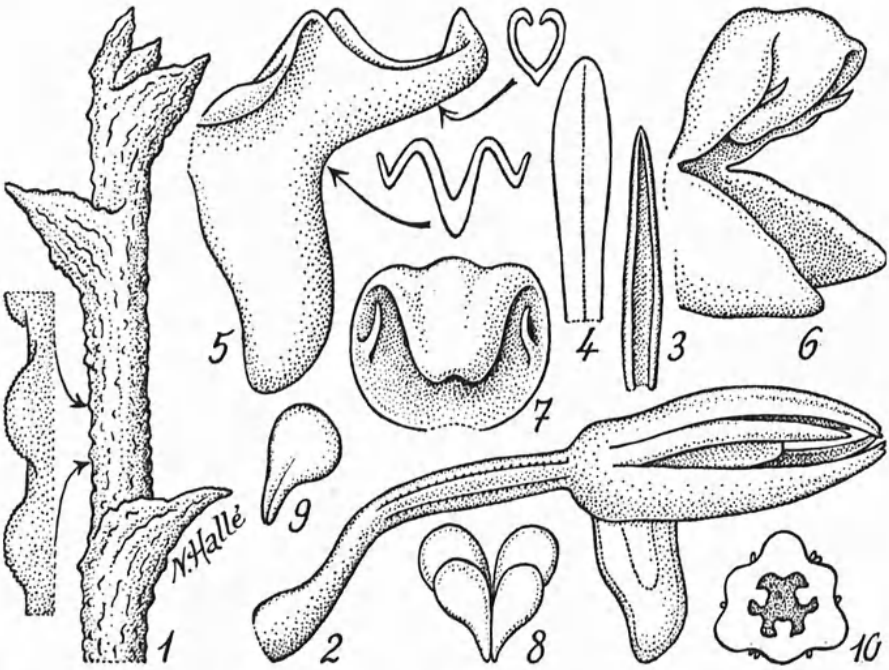
Source : MNHN, Paris

Däniker 2024, Ouvéa, Weneki, St. Joseph. 13.8.1925, Z; *2301*, Lifou, Képéněhé, 25.10.1925 (fl.), Z; *2301 a*, Maré, Ro, 7.1.1926, (fl., fr.), Z.
Le Rat 221, Mt. Dzumac, 1.1902; *207*, Mt. Mou.
MacKee 5253, Lifou, Chépéněhé, 40 m, 8.9.1956; *6440*, Tao, 0-200 m, 3.9.1958 (fl.); *16057*, W baie des Pirogues, 0-20 m, 11.12.1966 (fl., fr.); *17238*, Monéo, 10-50 m, 6.8.1967 (fl. , j. fr.); *24777*, Nouméa, baie Tina, 0-10 m, 29.12.1971 (fr.); *32667*, leg. BÉGAUD, Ouvéa, Ognat, 10 m, 21.1.1977 (fr.).
Nothis 244, estuaire de la Tchamba, 17.8.1966 (fl.), NOU.
Vieillard 1336, s. loc., 1855-60; *1336*, Balade, 1861-67 (fl.).

var. **mutina** N. Hallé, *var. nov.*

A varietate typica inflorescentia pauciflora, floribus gracilibus longe pedunculatis differt. Hab. Novam Caledoniam.

Inflorescences réduites, 1-3-flores. *Fleur* jaune pâle plus petite, plus gracile et plus longuement pédonculée que dans la variété-type. *Labelle* à bords latéraux repliés; profil de l'éperon un peu sinueux. *Colonne* à joues atténuées et un peu divergentes. — PL. 157; CARTE 112, p. 384.



PL. 157. — **Tæniophyllum fasciola** (G. Forst.) Reichenb. f. var. **mutina** N. Hallé : **1**, portion d'axe et bractées; **2**, fleur, sépale médian 3,2 mm; **3**, **4**, pétale, dessous et à plat, 2, 6 × 0,7 mm; **5**, labelle, éperon haut. 1,6 mm; **6**, colonne; **7**, anthère vue de face, 0,8 × 1 mm; **8**, **9**, pollinie, et un des quatre éléments, long. 0,7 mm; **10**, coupe de l'ovaire, diam. 0,6 mm. — *MacKee 29285*.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *MacKee 29285* (holo-, P!).

Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 29285, Balabio, Tiaodmoin, 10-100 m, ravin boisé sur chistes, assez commun sur les troncs d'arbres, 16.9.1974 (fl.).

3. **Tæniophyllum graptolitum** N. Hallé, *sp. nov.*

Affinis Tæniophyllo elegantissimo Reichenb. f. *sed floribus majoribus, 3,8 mm longis, labello apice acutissime hamato, periantho longe tubuloso, fructu 9-sulcato differt. Hab. Novam Caledoniam.*

Très petite épiphyte aphylle à *racines* plates sinueuses larges de 1-3 mm. *Inflorescences* de 1-5 cm, glabres, à 4-38 petites bractées aiguës inférieures à 1 mm, espacées d'environ 1 mm. *Fleurs* de moins de 4 mm, jaunes, à sépales et pétales soudés sur plus de 1 mm. *Labelle* à apex rostré, comprimé latéralement avec une pointe d'hameçon. Chaque valve fertile du *fruit* présente deux côtes saillantes, au total 9 côtes. *Graine* médiocrement atténuée. — PL. 158, p. 389; CARTE 113, p. 388.

TYPE : *MacKee 24681* (holo-, P!).

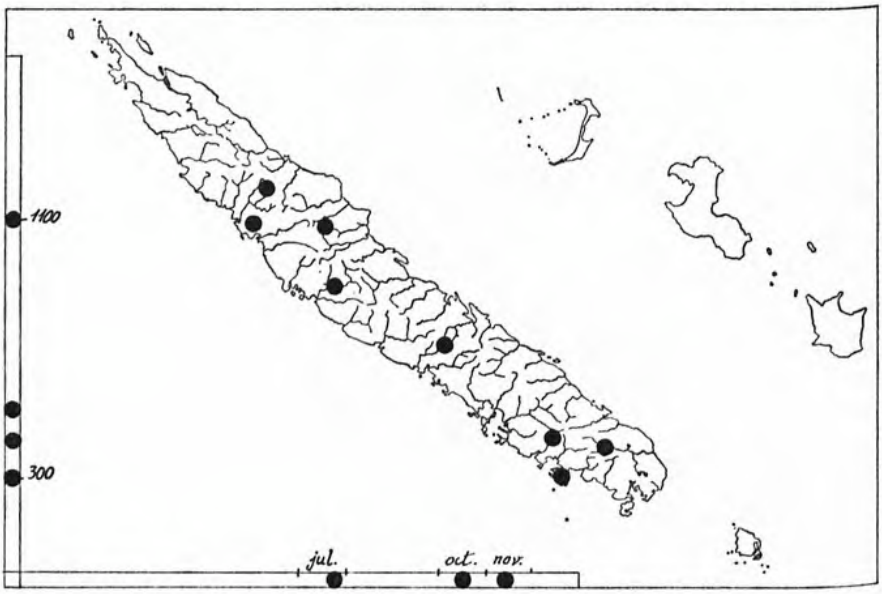
Espèce très voisine de *T. elegantissimum* Reichenb. f. Un probable isotype de cette espèce de Tahiti a été étudié : *Vieillard & Pancher 5*, Tahiti, 1855, *ex Lenormand* (1856) *in herb. Roussel* (acquis par le Muséum en 1875). L'analyse de cette plante s'accorde avec la diagnose de REICHENBACH; ajoutons que la fleur est petite, 2,2 mm, que le labelle est obtus au sommet et le rachis inflorescentiel étroitement mais nettement 4-ailé. C'est par erreur que DRAKE cite ce *Tæniophyllum* comme récolté par WILKES (U.S. Expl. Exped.). Le *T. graptolitum* présente aussi des affinités avec *T. djampangense* J. J. SMITH (Bull. Jard. Bot. Buitenz., ser. 2, **9** : 112, 1913; **26** : 123, 1918; ser. 3, **6** : *tab. 20, 5 a-h*, 1924), de Java qui diffère surtout par ses périanthes encore plus profondément tubuleux. *T. graptolitum* diffère enfin du *T. palawense* Schlechter (Bot. Jahrb. **66** : 499, 1921) par la forme de l'éperon et par l'apex très aigu du labelle. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 731 bis, env. de la Ferme Modèle de Nouméa, 10.1868 (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 12426, Oua-Tilou, 1100 m, 14.4.1951, Z; *14052*, Mois de Mai, 23.7.1951 (fl.), Z.

Source : MNHN, Paris

Guillaumin 6915, Mt. Mou, 15.10.1950, Z; *9452*, Mt. Koniambo, 21.12.1950.
MacKee 24681, leg. N. HALLÉ, col d'Amieu, Oua Némi, 300 m, sur grosse fourche de tronc, 3 m au-dessus du sol, 13.11.1971 (fl.); *30641*, Poya, Avangui, 400 m, 2.1.1976 (fr.); *31350*, vallée d'un affluent de l'Amoa, rive droite, W Mt. Goroaté, 500 m, 3.6.1976 (fl. serres P, 5.11.1976).
Veillon 3148, plaine des Lacs, chute de la Madeleine (fr.), détermination douteuse à cause des racines étroites subcylindriques.



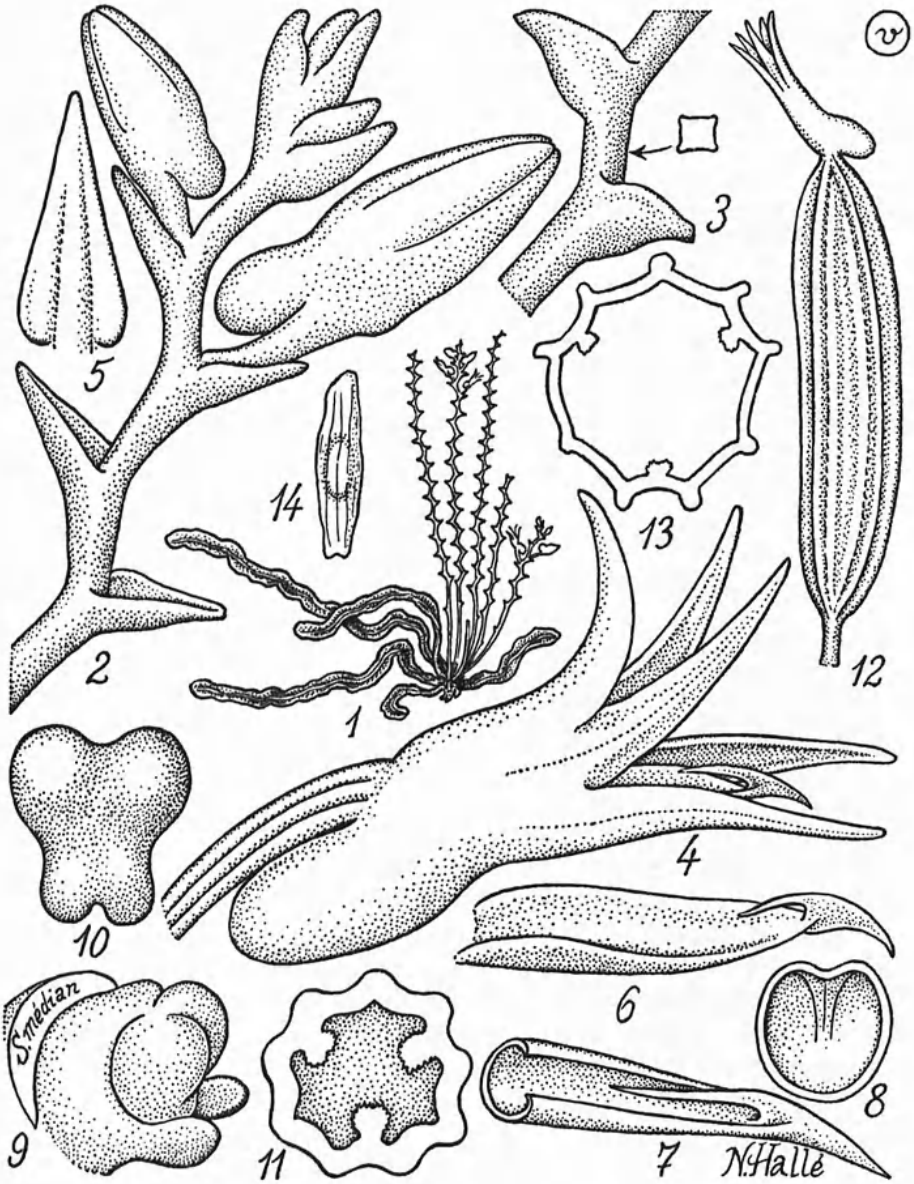
CARTE 113. — Répartition de **Tæniophyllum graptolitum** N. Hallé.

37. MICROTATORCHIS Schlechter

in K. SCHUMANN & LAUTERBACH, Nachtr. Fl. Deutsch. Schutzgeb. Südsee **2** : 224 (1905); GARAY, Bot. Mus Leafl. Harv. Univ. **23** : 187 (1972).

Petites herbes épiphytes à *racines* phyllomorphes assimilatrices; tiges très courtes; souvent quelques petites *feuilles* vertes au stade juvénile. Bractées pseudostipulées munies de marges décurrentes vers le bas le long du rachis : ce dernier est ainsi souvent ± ailé. Périanthe souvent tubuleux à la base; *labelle* à éperon en petite ampoule au fond duquel les vaisseaux latéraux convergent jusqu'à une verrue endoapicale. *Colonne* courte à anthère aisément caduque; pollinie de deux éléments. Ovaire le plus souvent tout à fait glabre. *Fruit* mûr s'ouvrant par une seule fente. *Graines* atténuées aux extrémités.

Source : MNHN, Paris



PL. 158. — **Tæniophyllum graptolitum** N. Hallé : **1,** plante × 1; **2,** sommet d'une jeune inflorescence; **3,** portion d'axe florifère; **4,** fleur, long. 3,5 mm; **5,** pétale 2,5 × 0,8 mm; **6,** labelle, long. 2,3 mm; **7,** sommet d'un autre labelle; **8,** coupe de l'éperon; **9,** colonne, env. 0,5 mm; **10,** anthère vue de face, 0,3 mm; **11,** coupe de l'ovaire noué, diam. 0,7 mm; **12,** fruit; **13,** coupe du fruit, diam. 3 mm; **14,** graine, long. 0,3 mm. — *Balansa 731 bis*, sauf : 1, 5, 7, 9, *MacKee 24681;* 11, *Veillon 3148.*

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *Microtatorchis perpusilla* Schlechter, de Nouvelle-Guinée.

Environ 30 espèces des Philippines, Samoa, Nouvelle-Guinée et Nouvelle-Calédonie (2 esp.). Genre souvent confondu avec le précédent.

CLÉ DES ESPÈCES ET VARIÉTÉS

1. Sommet du labelle atténué ou aigu, sans barbule d'hameçon.
  2. Bractées distiques; pédoncule inflorescentiel ou scape court (une seule espèce très variable)..... 1. *M. schlechteri.*
    3. Bractées longues de 1-2 m, élargies ou ± aiguës (il existe de nombreuses formes) ..... var. *schlechteri.*
    3'. Bractées longues de 3-4 mm, très atténuées et très aiguës..... var. *productilis.*
  2'. Bractées disposées en spirale; pédoncule inflorescentiel ou scape long..... ..... 2. *M. oreophila.*
1'. Sommet du labelle en hameçon (caractère rencontré aussi chez *Tæniophyllum*); très petite plante connue de Tahiti, à rechercher en Nouvelle-Calédonie..... *M. paife* (DRAKE DEL CASTILLO) GARAY, Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **23**:187 (1972).

1. **Microtatorchis schlechteri** L. A. Garay

Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **23** (4) : 187 (1972).

— *Microtatorchis fasciola* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 88 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 69 (1941); FANC : 66 (1948), *nom. illeg.*, *non* (G. FORST.) SCHLECHTER, *in* K. SCHUM. & LAUT., Nachtr. Fl. Deutsch. Schützgeb. Südsee **2** : 224 (1905) (≡ *Tæniophyllum fasciola* (G. FORST.) REICHENB. f., voir p. 382).

var. **schlechteri**

Petite épiphyte à *racines* rubanées sinueuses. Très petites *feuilles*, 8-15 × 2-4 mm, au stade juvénile puis ± caduques. *Inflorescences* ± dressées de 2-12 cm, à rachis en fin zigzag. 5 à 50 bractées distiques de 1 (-3) mm, régulièrement espacées de 1-3 mm, variables. *Fleurs* jaunes, vertes ou brunes, longues d'env. 4 mm. *Capsule* de 9 × 4 mm s'ouvrant largement par une seule fente. — PL. 159, p. 391; CARTE 114, p. 392.

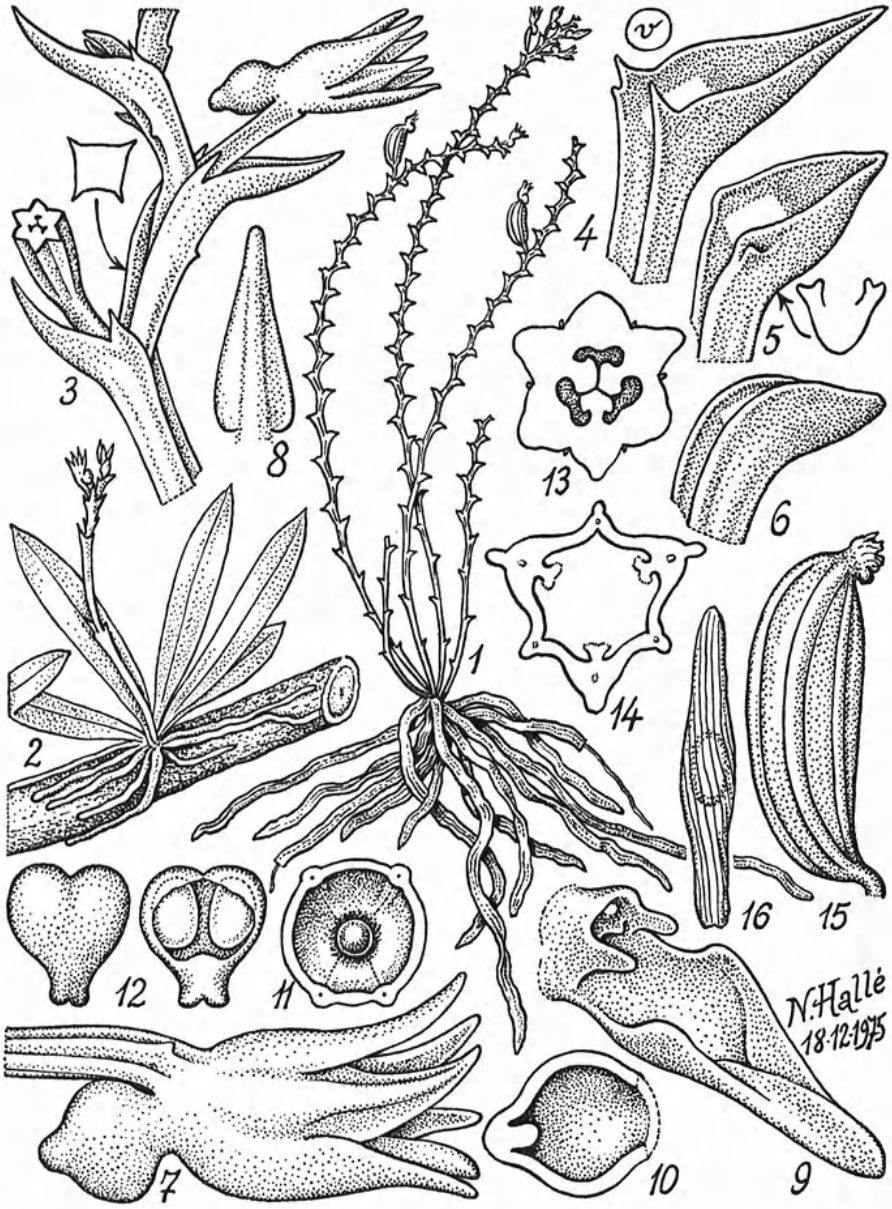
SYNTYPES : *Schlechter 14911, 15300, 15665 (nec 15695)* (iso-, BM! K! P! Z!).

Forêt dense, forêt basse ou maquis, sur troncs. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 731, près Ferme Modèle, Nouméa, 10.1868 (fl.); *2924 bis*, Mt. Mou, 1200 m, 3.1870 (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 159. — **Microtatorchis schlechteri** Garay : **1,** plante entière, vue générale × 1; **2,** plante juvénile × 2; **3,** détail d'une portion d'inflorescence; **4, 5, 6,** bractées florales; **7,** fleur, sépale médian long. 3 mm env.; **8,** aile 2,5 mm; **9,** colonne et labelle, long. 3 mm; **10** et **11,** coupes de l'éperon, diam. 1,2 mm; **12,** anthère, dessus et dessous, 0,5 mm; **13,** coupe de l'ovaire, diam. 0,6 mm; **14,** coupe du fruit, diam. 3,3 mm; **15,** fruit, 9 mm; **16,** graine, 0,45 mm. — *MacKee 24697*, sauf : 1, *MacKee 8203;* 3, 10, *MacKee 25650;* 11, 13, *MacKee 24892;* 5, 12, *MacKee 27872;* 6, 14, 15, 16, *Veillon 2488 bis.*

Source : MNHN, Paris

Baumann-Bodenheim 15442, Mt. Humboldt, 1500 m, 22.9.1951 (bout.); *15617*, Mt. Mou, 1150 m, 18.10.1951 (fl.), Z; *15634*, Mt. Mou, 1150 m, 18.10.1951 (fl.).

Compton 1569, Ignambi, 1.8.1914, BM; *1615*, *ibid.*, 3.8.1919 (fl.), BM; *1653*, *ibid.*, 5.8.1914, BM; *1985*, Tonine, 3.10.1914 (fl., fr.).

Cribs 1272, Mt. Mou, Paita, 1200 m, 12.1902 (fl., fr.).

Däniker 515, SE Mt. Humboldt, 5.11.1924 (fl.), Z.

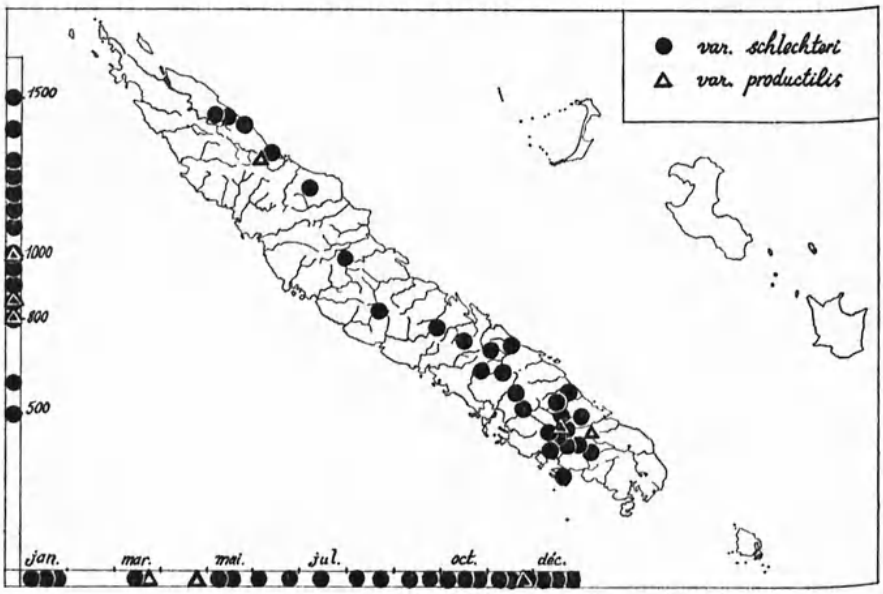
Deplanche 534 bis, s. loc., 1867 (fr.).

Hürlimann 889, Montagne des Sources, S camp Bernier, 800 m; *979*, entre Mgne. des Sources et pic du Rocher, 980 m, 7.3.1951 (fr.); *1233*, massif du Tchingou, 1250 m, 18.4.1951 (fr.), Z; *1321*, Dumbéa, SE pic Sunshine, 850 m, 8.5.1951 (fl.).

Le Rat 245, Mt. Mou, sommet, 1.1903 (fl., fr.); *325*, *325 a*, Mt. Mou (fl.); *629 c*, Dent de St. Vincent (fl., fr.); *961 b*, *e*, *f*, *g*, *h*, *i*, s. loc.; *968*, Mts Koghis, 10.1909 (fl.).

MacKee 3584, Mt. Mou, 1150 m, 25.11.1955 (fl., fr.); *5625*, plateau de Dogny, 900-1000 m, 25.10.1956 (fl.); *5626*, *ibid.* (fr.); *7800*, Mt. Koghi, 800-900, 26.12.1960 (fl.); *8203*, plateau de Dogny, 900-1000 m, 18.1.1961 (fl., fr.); *15902*, *ibid.*, 10.11.1966 (fl., fr.); *17928*, Thio, Mt. Nekandi, 1200-1300 m, 7.11.1967 (fl.); *18247*, Ton-Non, roche Ouaième, 800-900 m, 10.1.1968 (fl.); *18297*, leg. THOMASSEY, Table Unio, 1000 m, 17.1.1968 (fl.); *19157*, roche Ouaième, 900-980 m, 13.7.1968 (fl., j. fr.); *22907*, Table Unio, 1000 m, 14.11.1970 (fl.); *22971*, hte. Ouano, N Mt. Tonta, 950 m, 6.12.1970 (fl.); *24697*, réc. avec N. HALLÉ, NE Mt. Ignambi, 900 m, 8.11.1971 (fl., fr.); *24892*, Mt. Do, plateau sommital, 950-1020 m, 26.1.1972 (fl.); *25650*, Ponérihouen, pente E Mt. Aoupinié, 600 m, 27.6.1972 (fl.); *27872*, Mt. Humboldt, crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fl.); *32223*, *32240*, *32241*, Mt. Ouin, 1200 m, 14.11.1976 (fl.); *32384*, Mt. Kouakoué, 1400 m, 9.12.1976 (fl., fr.); *32852*, leg. BÉGAUD, Mé Maoya, 1400 m, 26. 2.1977 (fr.).

Schlechter 14911, près Paita, 1250 m, 5.10.1902; *15300*, Mt. Humboldt, 1300 m, 15.11. 1902 (j. bout.); *15665*, près Ou-Hinna, 500 m, 6.1.1903 (fl.).



CARTE 114. — Répartitions de **Microtatorchis schlechteri** Garay var. **schlechteri** et var. **productilis** N. Hallé.

Source : MNHN, Paris

Schmid 2552, Mt. Mou, 1000 m, 8.12.1967 (fl.).
Veillon 204, col des Roussettes, 600 m, NW du Campement, 1.6.1965 (fl., fr.), NOU; *2488 bis*, Mgne. des Sources, 10.11.1971 (fl.); *2590*, S Ninga, 1100 m, 8.6.1972 (fr.).
Vieillard 3289, Mt. Mou, 1861-67 (j. fr.).
Virot s. n., S pic du Rocher, 800 m, 5.1938 (fl., fr.); *287*, Mt. Mou, 1100 m, 21.8.1940 (fl.); *333*, S Humboldt, 1300 m, 11.12.1940 (fl.).

var. **productilis** N. Hallé, *var. nov.*

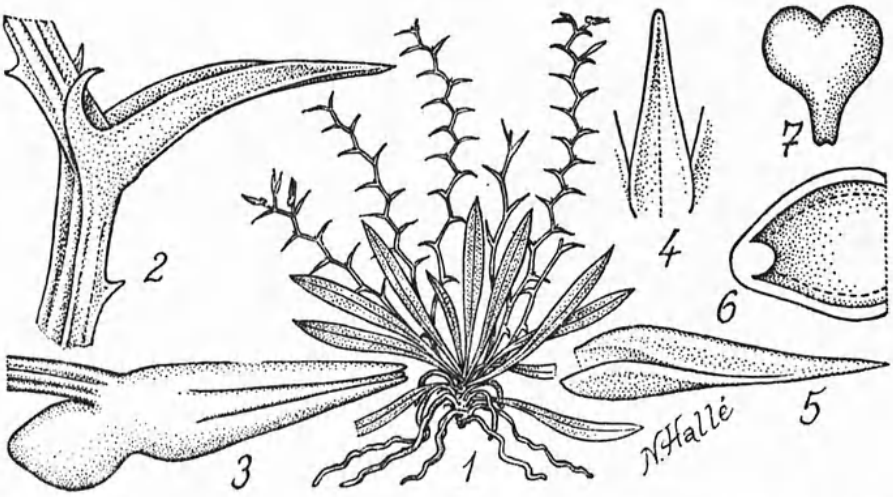
Bracteis longissimis usque 3-4,5 mm longis, pseudostipulis ± falcatis; foliis juvenilibus majoribus 30-45 × 2,5-4 mm.

Fleurs jaunes. Cette variété diffère de la précédente par ses *bractées* florales longuement aiguës, atteignant 3-4,5 mm; les *limbes* foliaires sont plus grands, longs jusqu'à environ 4 cm. Dents pseudostipulaires des bractées souvent développées. Ailes des entrenœuds du rachis parfois munies d'un denticule ± allongé. — PL. 160; CARTE 114, p. 392.

TYPE : *MacKee 18514* (holo-, P!).

Endémique.

Entre les deux variétés, certains spécimens précédemment cités ont des caractères ± transitoires : *MacKee 5626, 18297, Veillon 2590.* On peut ajouter : *Guillaumin 12715*, Mt. Dzumac, 1000 m, 28.4.1951 (fl.), Z.



PL. 160. — **Microtatorchis schlechteri** Garay var. **productilis** N. Hallé : **1**, vue générale de la plante × 0,75; **2**, bractée florale; **3**, fleur, long. 3,1 mm; **4**, pétale vu par la face interne, long. 1,6 mm; **5**, labelle, long. 2 mm; **6**, coupe de l'éperon, haut. 0,7 mm; **7**, anthère vue par dessus, 0,3 × 0,45 mm. — *MacKee 18514.*

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

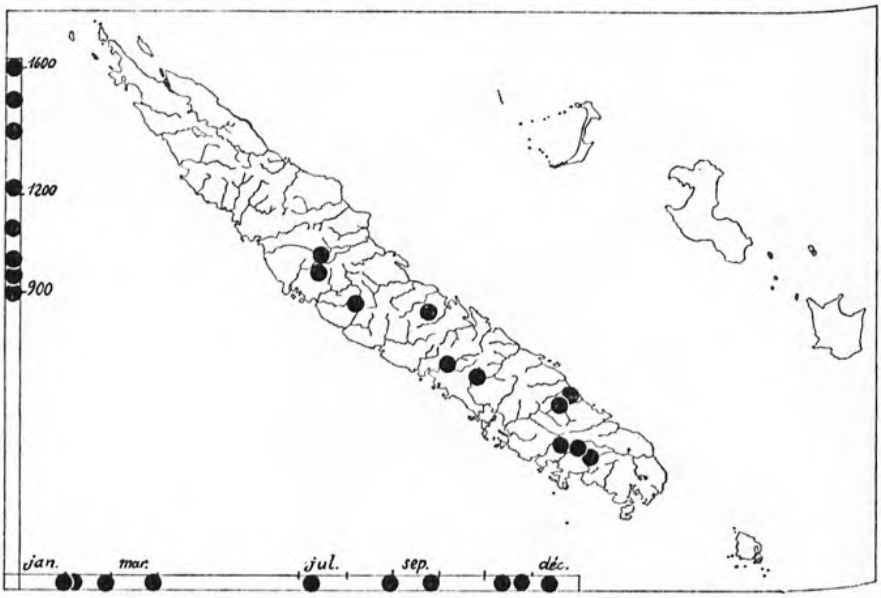
MacKee 18514 massif du Ton-Non, Secteur S, 800-900 m, forêt humide très dense 21.3.1968 (fl.); *32343*, Crête Pourina - R. Bleue, 800 m, 28.11.1976 (fl.).

2. **Microtatorchis oreophila** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 89 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 69 (1941); FANC : 66 (1948).
— *Tæniophyllum balansæ* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 142 (1928); GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 69 (1941), 66 (1948); type : *Balansa 779* (le n° paraît biffé par la barre des 7!) (holo-, P!); *syn. nov.* L'auteur paraît avoir ignoré les pollinies qui sont bien au nombre de 2 et non 4.

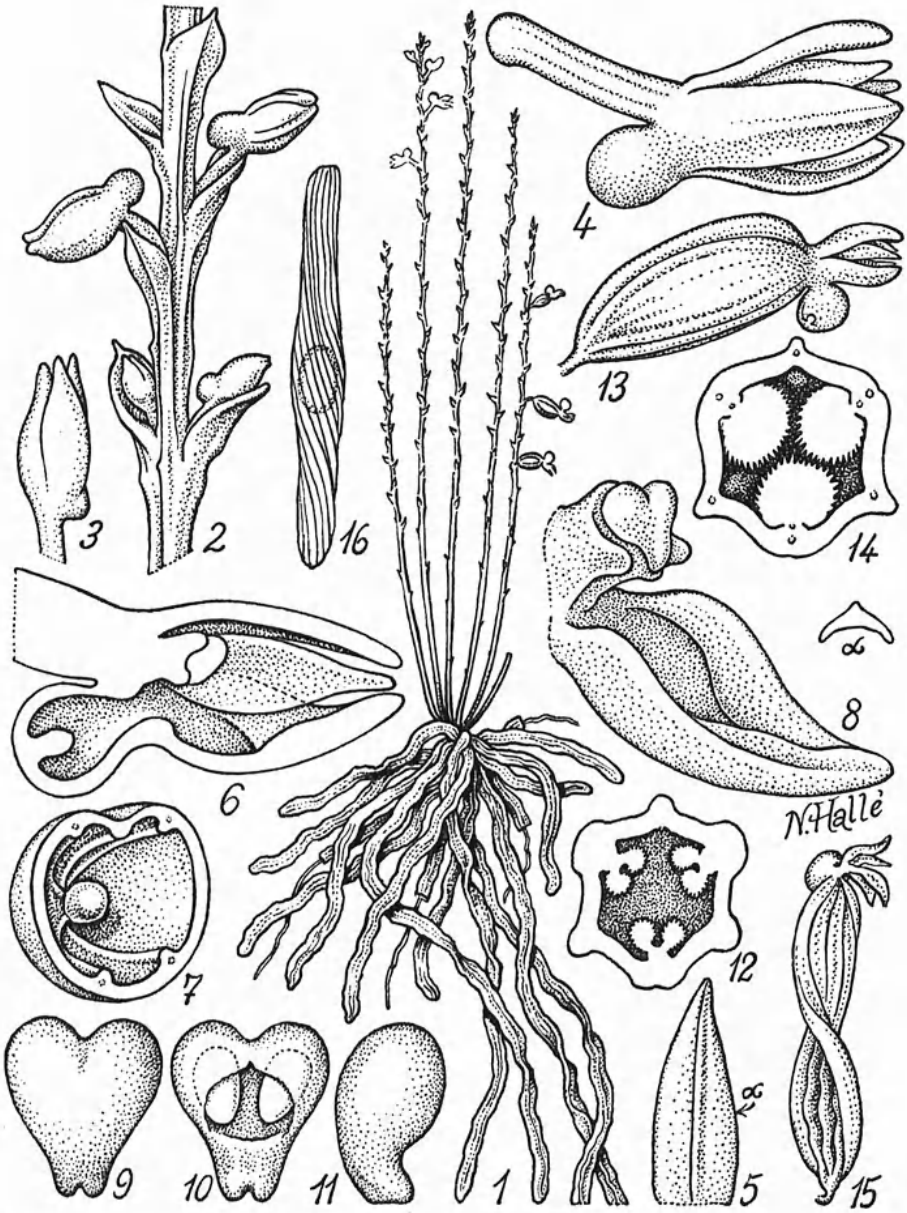
Épiphyte sans feuilles à *racines* rubanées sinueuses larges de 1,5-3 mm. *Axes* florifères érigés souvent disposés en groupe, longs de (8-) 10-20 (-28) cm, paraissant en zigzag dans leur moitié supérieure mais non distiques. 12-45 (-80) *bractées* persistantes de 1 mm, espacées de 2-5 mm sur une spire allongée. *Fleurs* vertes ou jaunâtres, parfois blanc crème, longues de 3-4 mm, — PL. 161, p. 395; CARTE 115.

TYPE : *Schlechter 15233*, B.



CARTE 115. — Répartition de **Microtatorchis oreophila** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 161. — **Microtatorchis oreophila** Schlechter : **1**, plante × 0,66; **2**, portion d'inflorescence; **3**, jeune bouton, long. 2 mm; **4**, fleur; **5**, sépale latéral, long. 2,9 mm; **6**, coupe de fleur; **7**, coupe d'éperon, diam. 1,8 mm; **8**, colonne et labelle, long. 3 mm; **9**, **10**, **11**, anthère, recto, verso et profil, long. 0,5 mm; **12**, coupe de jeune fruit; **13**, jeune fruit; **14**, coupe d'un fruit immature, diam. 3,1 mm; **15**, fruit déhiscent, long. 10 mm; **16**, graine, 0,6 mm. — *MacKee 24891*, sauf : 6-11, *Veillon 2488;* 15, *MacKee 13490;* 16, *MacKee 27896*.

Source : MNHN, Paris

Forêt dense et humide, sur troncs ou base de troncs, parfois humicole ou saxicole; plante d'ombre. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 779, Mt. Mi, 1000 m, 25.3.1869 (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 15511, Mt. Humboldt, 1600 m, 23.9.1951 (fl., fr.).
Hürlimann 946, pic du Rocher, 970 m, 21.2.1951.
Le Rat 966 b, c, La Foa, 9.1909 (rachis d'infl.).
MacKee 4026, Mt. Koghi 850-900 m, 25.2.1956 (fl.); *5416*, Mt. Humboldt, 1400-1600 m, 13.10.1956 (fr.); *13490*, W Mé Maoya, mine Emma, 1400 m, 2.10.1965 (fr. vidés); *17042*, Mt. Paéoua, 900-1000 m, 4.7.1967 (fl., fr.); *17341*, N Mt. Boulinda, 1150-1300, 28.8.1967 (fl.); *22244*, W Paéoua, 1000-1140 m, 9.7.1970 (fl.); *24891*, Mt. Do, 950-1020 m, 26.1.1972 (fl., j. fr.); *27896*, Mt. Humboldt, crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fl.); *32287*, Mt. Do, 950 m, 22.11.1976 (fl.).
Veillon 2061, Mt. Do, 900 m, 28.10.1969, NOU; *2488*, Montagne des Sources, 900 m, 10.11.1971 (fl.); *2509*, W Mt. Do, 900 m, 1.2.1972 (fl., fr.).
Vieillard 1336, étiquette *Pancher*, localité vraisemblablement erronée : Tahiti, forêt sombre, 600 m.
NOTA : les spécimens de la Mission Franco-Suisse cités par GUILLAUMIN (Mém. Mus. Paris **8** : 1 : 42, 1957) sont exclus, voir l'espèce précédente.

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15233, Mt. Nékando près Ngoye, 900 m, 11.1902 (fl.), B.

38. TROPIDIA Lindley

Bot. Reg. **19** : *sub tab. 1618* (1833); Gen. Sp. Orch. Pl. : 497 (1840); WALLICH, Cat. : 247 (1832) *(nom. inval.)*; SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 395 (1911).

Herbes terrestres à tige raide ± ramifiée. *Feuilles* plissées à pétiole engainant. *Inflorescence* en petite grappe terminale sessile et dense. Sépales latéraux plus larges que le sépale médian. *Labelle* à large onglet concave. *Colonne* courte sans mentum, à rostellum long et érigé; stigmate avancé, large. Anthère dressée. *Pollinie* en deux massues caudiculées sur un rétinacle. *Fruit* à 6 fentes de déhiscence. *Graine* très allongée à très fin réticule tégumentaire.

ESPÈCE-TYPE : *Tropidia curculigoides* Lindley, Indo-Malaisie.

Environ 22 espèces (WILLIS, 1973) : Inde, Ceylan, Asie du SE, Formose, Japon, Malaisie et jusqu'aux Fidji. Une espèce d'Amérique tropicale et subtropicale. Une en Nouvelle-Calédonie.

Source : MNHN, Paris

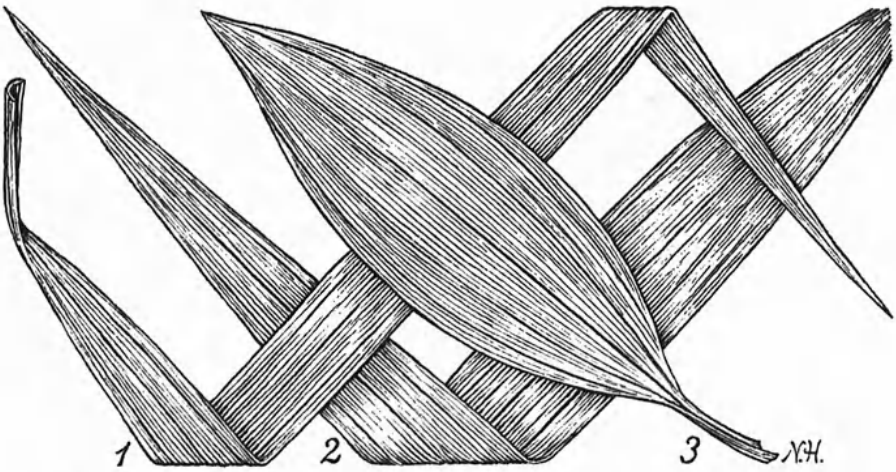
Tropidia viridi-fusca Kränzlin

NCO : 71 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 85 (1941); FANC : 76 (1948).
— *Tropidia sp.*, SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 58 (1906).

Herbe rameuse dressée haute de 25-40 cm, à *tige* dure de 1,5-2 mm de diamètre, un peu noueuse, à entrenœuds longs de 2-5 cm. *Feuilles* à gaines un peu plus courtes que les entrenœuds, à pétiole de 0,5-2 cm, à *limbe* de proportions très variables; souvent étroit (20-26 × 1-2 cm) mais parfois large (7-11 × 2,5-3,5 cm). Rachis pluriflore de 1 cm. Bractées non distiques, aiguës, longues de 3-5 mm, persistantes, imbriquées au stade juvénile. Boutons floraux bruns; *fleurs* vertes à centre brun foncé ou purpurines ternes (notées comme blanches par BALANSA mais sa récolte n'est pas florifère). *Labelle* charnu vers la base, à limbe gaufré et à marge sinueuse, aigu au sommet. *Fruit* brièvement pédonculé assez fréquent et persistant après la dispersion des graines. — PL. 162; 163, p. 399; CARTE 116, p. 398.

TYPE : *Däniker 2720* (holo-, Z!).

Cette espèce se distingue du *T. curculigoides* Lindl. par la partie proximale de son labelle qui n'est pas largement ventrue. Une plante de Java-*T. graminea* Bl., a été rapportée à *T. curculigoides* dont elle ne serait qu'une forme à feuilles étroites. De façon similaire, en Nouvelle-Calédonie, les

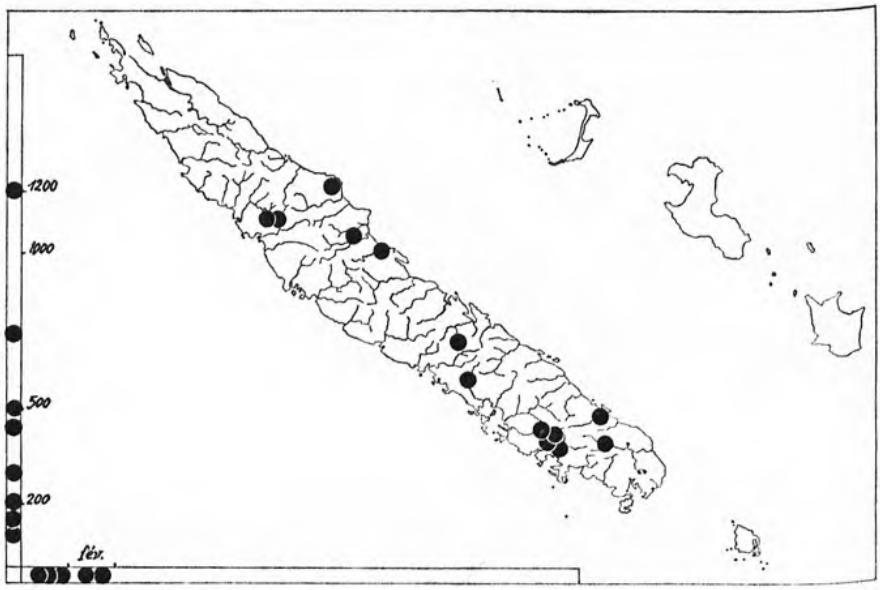


PL. 162. — **Triopidia viridi-fusca** Kränzl. : **1, 2, 3,** feuilles × 0,75. — 1, *MacKee 30657;* 2, *MacKee 27170;* 3, *Vieillard 3293.*

Source : MNHN, Paris

formes à feuilles étroites ou larges de *T. viridi-fusca*, qui cohabitent parfois, paraissent bien conspécifiques.

Forêts humides parfois basses, sol schisteux ou serpentineux souvent rocheux. Endémique.

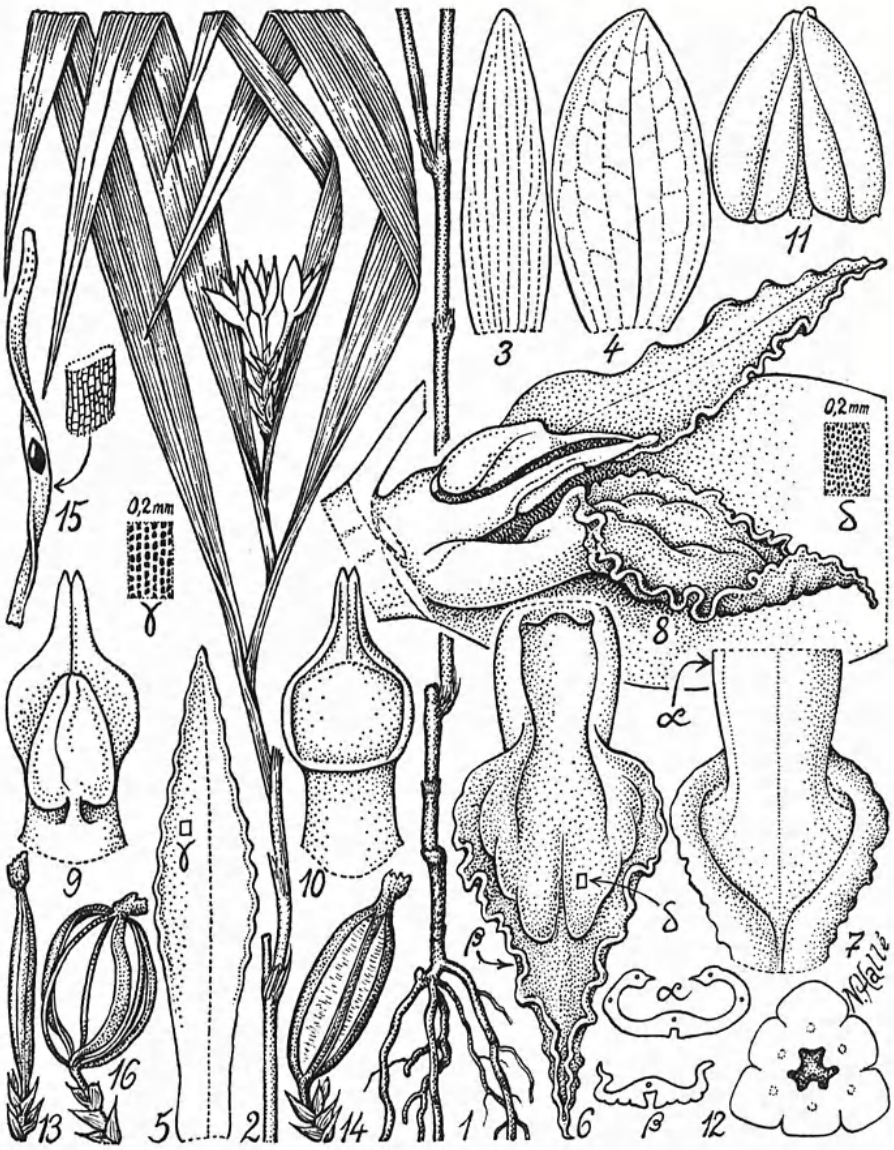


CARTE 116. — Répartition de **Tropidia viridi-fusca** Kränzl.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2924, Mt. Mou, 1200 m, 3.1870 (j. fr.).
Brousmiche s. n., Ouitchambo, 1.8.1881 (vieux fr.).
Däniker 1102, R. Paniki, Poindala, Koné, 400-600 m, 31.1.1925 (fl.), Z; *2720*, Hermitage, Mt. Koghi, 31.1.1926 (fl.), Z.
Franc 861 D, Dumbéa, 15.3.1912.
Guillaumin 10619, Mt. Mou, 300 m, 14.2.1951 (j. fr.).
MacKee 16286, W plateau de Dogny, 300 m, 17.1.1967 (fl.); *26278*, Koné, S Mt. Tandji, 700-800 m, 14.2.1973 (bout.); *27170*, S baie de Ouinné, 400-500 m, 5.8.1973 (fr.); *30657*, S Mt. Mou, 150 m, 12.1.1976 (fl.); *31011*, leg. BÉGAUD, Mt. Mou, 150 m, 10.4.1976 (fr.); *31548*, Ponérihouen, hauteurs de Nato, crête Népia-Tchamba, 300 m, 14.7.1976 (fr.); *31902*, Monéo, 100 m, 9.9.1976 (vieux fr.); *32207*, hte. Yaté, Mois de Mai, 200 m, 10.11.1976 (fr.).
Nothis 75, Mts. Koghis, propriété Lavoix, 13.3.1966 (j. fr.), NOU.
Pancher 400, Mus. Neocal., s. loc. (j. fr.).
Schlechter 14835, env. de Paita, 200 m, 28.9.1902 (fr.).
Vieillard 3293, Touo près Wagap, 1861-67 (bout.).

Source : MNHN, Paris



PL. 163. — **Tropidia viridi-fusca** Kränzl. : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** sépale médian, 12 × 4,3 mm; **4,** sépale latéral 12 × 6 mm; **5,** pétale, 9,5 × 2,5 mm; **6, 7,** labelle, long. 9 mm, faces supérieure et inférieure; **8,** détail du centre de la fleur; **9, 10,** colonne, long. 4,5 mm, faces supérieure et inférieure; **11,** anthère, face inférieure, 2,3 × 1,6 mm; **12,** coupe d'ovaire, diam. 1,7 mm; **13, 14, 16,** fruits, jeune, mâture, déhiscent, × 1; **15,** graine, env. 2 mm. — *MacKee 30657;* sauf : 13, *Pancher 400;* 14, 15, *MacKee 27170;* 16, *Schlechter 14835.*

Source : MNHN, Paris

39. ERIAXIS Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 63 (1877); A. LEMÉE, Dict. **2** : 915 (1930).

Terrestre. *Sépales* pubescents feutrés extérieurement. Pétales à axe saillant feutré apparent dans le bouton entre les sépales. *Labelle* fortement soudé à la base, élargi en éventail trilobé, à lobe terminal épais charnu, à lamelles épineuses axiales inclinées vers la base. *Ovaire* pubescent feutré sessile. Placentas affrontés, à zone de contact dépourvue d'ovules. *Fruit* à périanthe sessile, sec, à 6 valves déhiscentes. *Graine* à aile orbiculaire.

ESPÈCE UNIQUE : *Eriaxis rigida* Reichenb. f.

Eriaxis rigida Reichenbach fil.

l. c. : 63 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 49 (1906); *ibid.* **45** : 386 (1911); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 252 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 82 (1941); FANC : 72 (1948). — *Epistephium regis-alberti* KRÄNZL., Xenia Orchid. : 158, *tab. 291* (1900).

Plante terrestre très raide à tiges creuses ± rameuses; *tige* feuillée ordinairement stérile et atteignant 50 cm, dressée, alors que la tige florifère, souvent sans feuilles, atteint 1,9 m. *Feuilles* très coriaces, sessiles, ovales, de 4-14 × 1,5-8 cm, à marge un peu rebordée, roussâtre à sec. *Inflorescence* en racème souvent composé. Sommet du rachis feutré ocracé avec de très petites bractées persistantes. Boutons blanc ocracé à apex brun. *Fleurs* blanches ou roses, avec les flancs du labelle pourpré et les lamelles épineuses du labelle jaune orangé. *Ovaire* et fruit feutrés de poils simples pluricellulaires. — Pl. 164, p. 401; 218, p. 557; CARTE 117, p. 402.

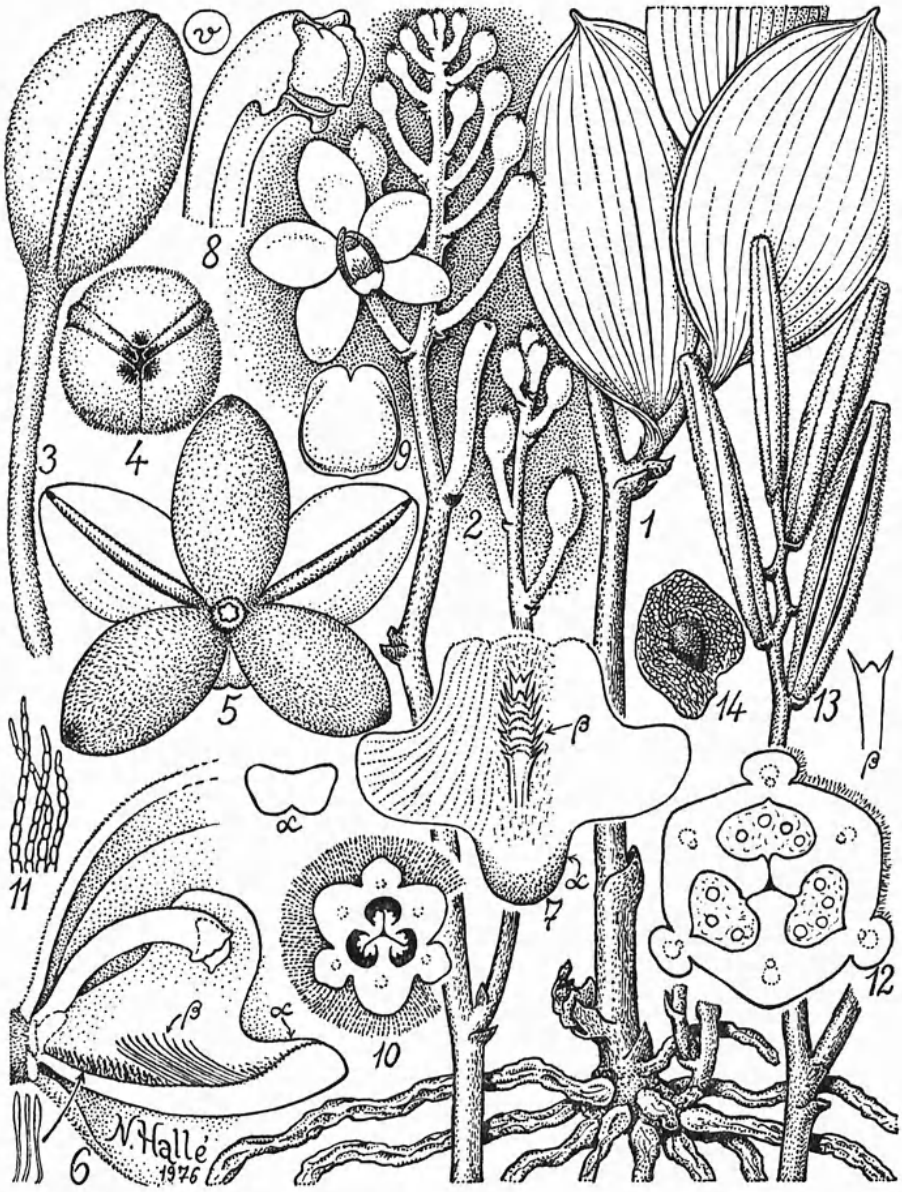
SYNTYPES : *Vieillard 337, 1348*, P!

Plante de lumière; maquis dégradé et forêt basse sur sol rocheux serpentineux. Cette belle espèce endémique est une des plus curieuses et des plus communes Orchidées de la flore de Nouvelle-Calédonie. Pour qu'elle ne se raréfie pas il convient de la protéger. Il serait intéressant d'étudier le comportement des insectes qui peuvent la butiner et leur façon d'échapper aux épines des lamelles mobiles du labelle.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

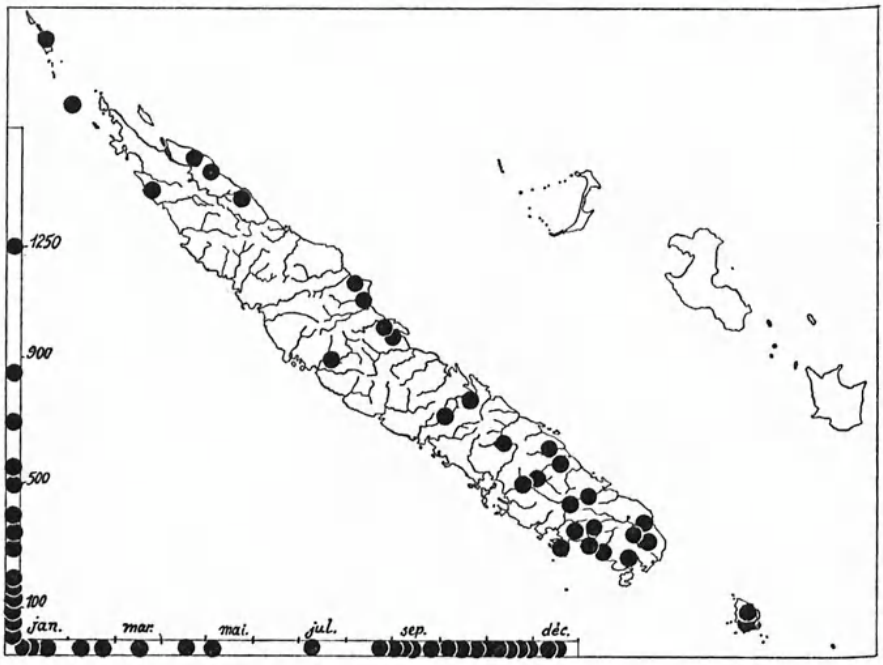
coll.? 51, récolte très ancienne sans loc. (fruits seulement).
Balansa 730, Ferme Modèle, Nouméa, 10.1868 (fr., gr.); *1720*, Canala, 11.1869 (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 164. — **Eriaxis rigida** Reichenb. f. : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** bouton, long. 20 mm; **4,** id., vue apicale, diam. 12 mm; **5,** fleur vue par-dessous, sépale médian 25 × 13 mm; **6,** coupe de fleur, colonne long. 11 mm; **7,** labelle à plat, long. 16 mm; **8,** sommet de la colonne; **9,** anthère, dessus, 3 mm env.; **10,** coupe de l'ovaire, diam. 2,2 mm; **11,** poils de l'ovaire, 0,5-1 mm; **12,** coupe du fruit, diam. 4,5 mm; **13,** infrutescence × 0,66; **14,** graine 0,5-1 mm. — *MacKee 30228, 30541*, sauf : 14, *Balansa 730*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 117. — Répartition d'**Eriaxis rigida** Reichenb. f.

Baudouin s. n., s. loc. (bout.).
Baumann-Bodenheim 6277, marais Kiki sup., 26.9.1950 (fl.); *13869*, île des Pins, pic Nga, 1.6.1951.
Bernardi 10242, Tiébaghi, 400 m, 17.8.1965 (bout.), G; *12808*, Mt. Colnett, 19.4.1968 (bout.), G.
Blanchon 505, Tontouta, moyenne vallée, 7.2.1963 (fl.).
Buchholz 1003, route de Plum, Mt. Dore, 9.1947 (bout.); *1472 1/2*, km 22 entre Plume et baie Pirogue, 135 m, 9.12.1947 (fl.); *1630 1/2*, île des Pins, 7.2.1948 (fl.); *1714*, route de Yaté entre station 22 et R. des Lacs, 22.2.1948 (fl.).
Chalande 50, plateau central de l'île des Pins, 11.1873 (fl.).
Cheesman 3170, Tinchialit, 300-450 m, 22.9.1949 (fl.), BM.
Compton 2210, R. Comboui, 1.11.1914 (fl.), BM.
Cribs 1743, Prony, plateau N, 300 m, 28.11.1904 (fl.).
Däniker 148, R. Boulari, La Coulée, 29.9.1924 (fl.), Z; *156*, *ibid.*, 3.10.1924 (fl.), Z.
Delacour 65, près Canala, 1.1869 (fl.).
Denizot s. n., Mt. Dore, 7.7.1961 (fr.).
Deplanche s. n., Balade, 1865.
Franc 1803, *2004*, Prony, 10.1913 (fl.); *2196*, *ibid.*, 3.1915 (fl.).
Germain s. n., île des Pins, Prise d'Eau, 1874-1876 (fl.).
Guillaumin 6531, vallée des Lacs, 5.10.1950; *12866*, hte. Ouinné, 700 m, 29.4.1951, Z.
Hürlimann 167, SW Mts. Koghis sous Mt. Bouo, 550 m, 19.11.1950.
Le Rat 190, Prony, 300 m, 1900-1910 (fl.); *410*, Mt. Dzumac (fl.).
Mac'Daniels 2474, Poindimié, route de Houailou, 12.9.1949 (fl.).
MacKee 2017, col de Plum, 100 m, 27.1.1955 (fr.); *3302*, N Tontouta vers Kalouehola, 200 m, 23.10.1955 (fl.); *8137*, 1 km S col d'Amieu, 500 m, 16.1.1961 (fl.); *22690*, île

Source : MNHN, Paris

Yandé, pente W, 200 m, 7.10.1970 (bout.); *22957*, Yaté, E du barrage, 350 m, 25.11.1970 (bout.); *30228*, Yaté, barrage, 150 m, 11.11.1975 (fl.); *30541*, île Art, 200 m, 10.12.1975 (fl.); *30635*, Poya, Avangui, 400 m, 2.1.1976 (fl.); *30888*, leg. CHERRIER, Poindimié, Povila, 100 m, 2.1976 (fr.); *31508*, Thio, Mt. Ninga, 1250 m, 6.7.1976 (fl.); *31907*, Houailou, Ho (Ouen Méré), 100 m, 9.9.1976 (bout.); *32159*, Houailou, Ba, 10 m, 27.10.1976 (fl.).

Montrouzier s. n., île des Pins, Tenieu, 1855.

Pancher s. n., 1870 (fl.); *392*, *Mus. Néocal.*, 1879 (fl.); « *V. 1348* » (fl.).

Savès 12, plaine près riv. Coulée, Mt. d'Or, 16.12.1879 (fl., fr.).

Schlechter 15112, Ngoye, 60 m, 27.11.1902 (fl.); *15670*, près Ngoye, 700 m, 6.1.1903 (fl.).

Thorne 28054, W Thiebaghi, 21.10.1959 (fl., fr.).

Vieillard 337, lieux arides des montagnes (bout.); *337* (isotype), très commune dans les argiles ferrugineuses, flor. oct. janv., 1860 (fl.); *1348*, Balade, 1855-60 (bout.).

40. CLEMATEPISTEPHIUM N. Hallé, *gen. nov.*

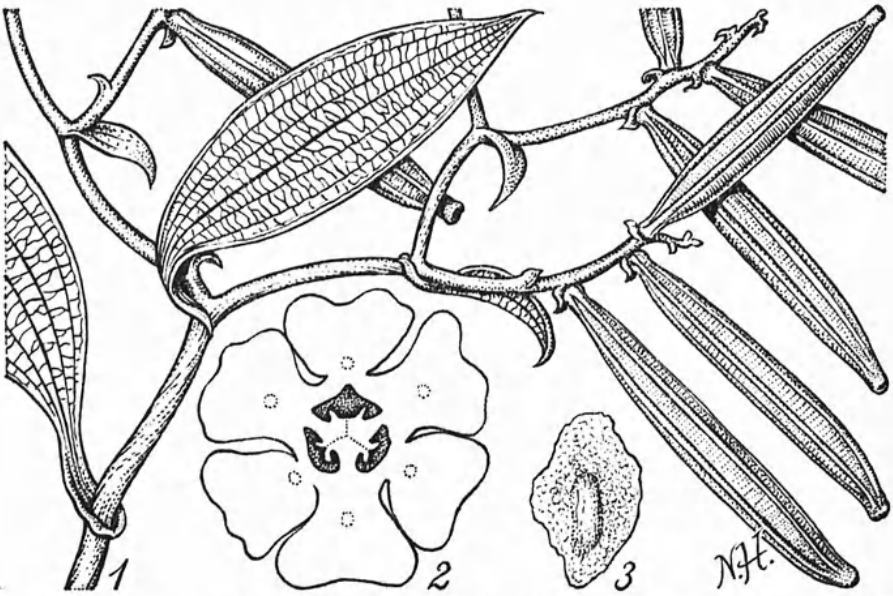
Affinis Epistephio Kunth *sed caliculo perbrevi, alabastro apice obtuso, labello ante apicem constricto ipso facto fere 4-lobato, stigmate haud extra tubuloso, clinandrio bucculoso, ovario triloculari differt. Planta scandens habitu Clematitis floribus quam in Epistephio minoribus, foliis valde petiolatis petiolo valde amplexicauli. Species adhuc unica, neocaledonica.*

Clematepistephium smilacifolium (Reichenbach fil.) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Epistephium smilacifolium* REICHENB. f., Linnæa **41** : 65 (1877); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 386 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 82 (1941); FANC : 72 (1948).

Très longue *liane* volubile grêle et rameuse grimpant sur la cime d'arbres hauts de plus de 8 m. *Entrenœuds* cylindriques longs de 10-22 cm pour une largeur de 3-5 mm, sans racines adventives. *Pétiole* aplati, long de 1-2,5 cm, marginé et embrassant tout le tour de la tige à la base. *Limbe* coriace, roussâtre à sec, (5-) 10-22 × 4-10 cm, à large réseau apparent de nervilles en relief à sec sur les deux faces, à base brièvement en coin ou largement arrondie, à sommet subobtus avec un apicule ou ± lancéolé. Feuilles supérieures des tiges florifères passant parfois progressivement aux bractées qui sont petites, 2 mm, deltoïdes aiguës, persistantes, réfractées. *Bouton* rouge terne, ovoïde puis ellipsoïde de 14 × 10 mm. *Fleur* rouge foncé. Sépales elliptiques, le médian plus long atteint 34 mm. Pétales à carène axiale apparente entre les sépales dans le bouton. *Labelle* moins grand sur les sépales, à 2 larges lobes proximaux et deux petits lobes terminaux, à ligne axiale pubescente dessus portant en son milieu près de

Source : MNHN, Paris



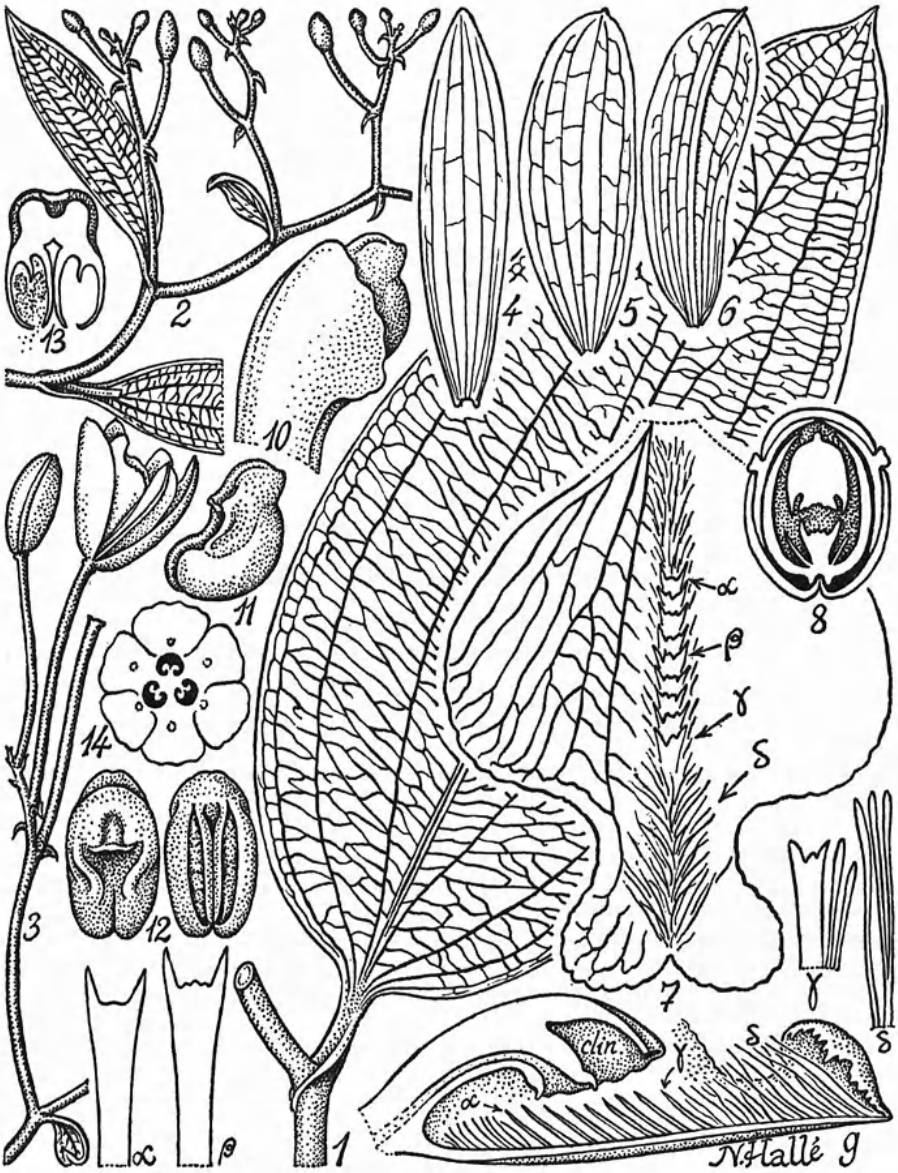
PL. 165. — **Clematepistephium smilacifolium** (Reichenb. f.) N. Hallé : **1**, infrutescence × 0,66; **2**, coupe de fruit immature, diam. 6,5 mm; **3**, graine, 1 mm. — *Balansa 1716*, sauf : **2**, *MacKee 19178*.

10 lamelles épineuses mobiles rentrantes. *Colonne* grande, arquée, à joues du clinandre larges masquant latéralement l'orifice stigmatique. *Anthère* arquée à deux loges et deux fentes de déhiscence parallèles. *Pollen* friable. *Ovaire* long et sessile à paroi épaisse incisée en 6 sillons profonds, contenant 3 loges formées par la soudure des placentas affrontés. Périanthe caduc. Calicule très réduit au sommet du fruit. *Graine* à aile membraneuse faisant le tour de l'embryon. — PL. 165; 166, p. 405; CARTE 118, p. 406.

TYPE : *Vieillard 1347* (holo-, P!).

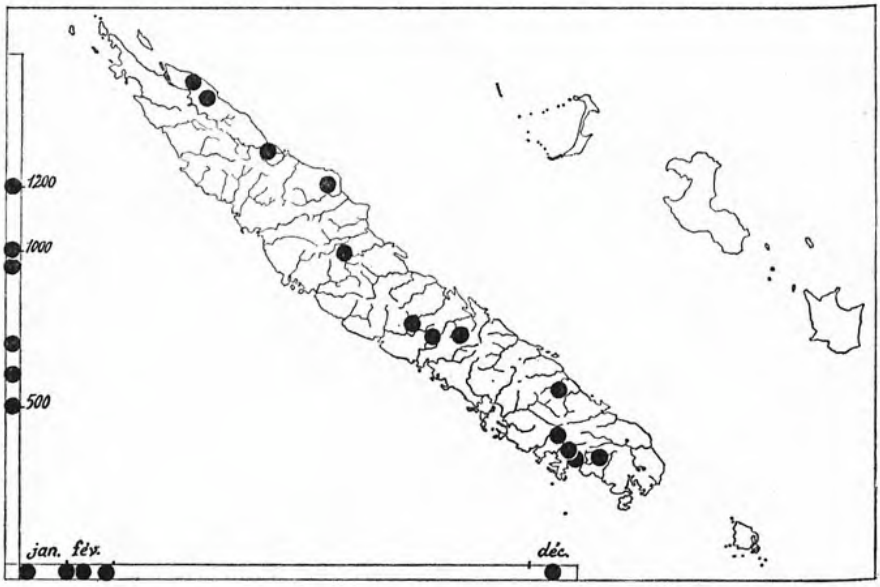
La réduction du calicule, la coupe du fruit montrant 3 loges par soudure des placentas et la forme ample des joues du clinandre justifient amplement la création d'un genre nouveau, distinct du genre américain *Epistephium* Kunth (Syn. pl. Æquin. **1** : 340, 1822). Rappelons que le genre *Epistephium* comprend 17 espèces tropicales sud-américaines; l'espèce-type est *E. elatum* Kunth, du Venezuela et de Colombie (patrie du type). Elles sont peu élevées, environ 1 m, à part *E. duckei* Huber qui atteint 5 m. Elles ont un calicule denté ample sous le calice ou au sommet du fruit; l'ovaire renferme trois placentas non connivents et les feuilles, chez la plupart des espèces, sont sessiles. Les deux genres restent très voisins l'un de l'autre, mais si l'ovaire d'*Epistephium* rappelle *Vanilla*, celui de *Clematepistephium* « dépasse » *Eriaxis*.

Source : MNHN, Paris



PL. 166. — **Clematepistephium smilacifolium** (Reichenb. f.) N. Hallé : **1-3**, feuilles, boutons et fleur, × 0,66; **4**, sépale médian, 34 × 8,5 mm; **5**, sépale latéral, 28 × 9 mm; **6**, pétale, 30 × 9,5 mm; **7**, labelle à plat, larg. 22 mm; **8**, coupe de bouton, hauteur 10 mm; **9**, colonne et labelle, coupe longitudinale, long. totale 19 mm; **10**, sommet de la colonne dans le bouton, larg. 4 mm; **11**, **12**, **13**, anthère, profil, dessous, dessus et coupe, long. 3,5 mm. — *MacKee 12111*, sauf : 2, *MacKee 21195;* 4-7, 10-13, *MacKee 21628*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 118. — Répartition de **Clematepistephium smilacifolium** (Reichenb. f.) N. Hallé.

Forêt basse humide de montagne, plutôt rare. Endémique à protéger.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 780, NE Conception, 700 m, 24.1.1869 (bout.); *1716*, Mt. Humboldt, 1200 m, 26.9.1869 (fr.).
Franc 2297, Mt. Koghi.
Guillaumin 8790, *8879*, *9004*, *9148*, Mé Amméri, 700 m, 30.11.1950.
MacKee 12111, crête entre Chapeau de Gendarme et Mt. Koghi, 500 m, 2.2.1965 (fl.); *19178*, roche Ouaième, massif du Ton-Non, 980 m, 13.7.1968 (fr.); *20560*, N plateau de Dogny, 950 m, 12.4.1969; *21195*, Mé Ori, 1000 m, 3.12.1969 (bout.); *21628*, Pouébo, entre Mandjélia et Salandane, 600 m, 26.2.1970 (fl.); *31063*, leg. BÉGAUD, les Dalmates, 500 m, 25.4.1976; *31104*, E Mt. Aoupinié, 600 m, 22.4.1976.
Schmid 2877, W Inédète, 500 m, 27.6.1969, NOU.
Vieillard 1347, « épiphyte, bois des montagnes à Balade », 1855-60 (fr. et débris de fleur).

41. VANILLA Plumier ex Miller

Gard. Dict., ed. 6 (1752); Sw., Nov. Act. Soc. Ups. **6** : 66, *tab. 5* (1799); E. FOLDATS, *in* T. LASSER, Fl. Venez., Inst. Bot. Caracas **15**, Orch. (1) : 117 (1969).

Lianes élevées à tiges radicantes ± ramifiées. *Feuilles* brièvement pétiolées ou sessiles. *Sépales* et pétales subégaux. *Labelle* à onglet basal

Source : MNHN, Paris

adné à la colonne, à limbe enveloppant la colonne dans le bouton et souvent muni en son centre d'appendices ± spinescents orientés vers la base. *Colonne* droite, longue et sans pied. *Anthère* incombante. *Ovaire* uniloculaire à six placentas distinctement séparés. *Fruit* charnu indéhiscent ou s'ouvrant tardivement par une seule fente. *Graines* aptères, dures, opaques, subglobuleuses.

ESPÈCE-TYPE : *Epidendrum vanilla* LINNÉ, Sp. Pl., ed. 1 : 952 (1953), est le taxon de base de ce genre, taxon sous lequel deux espèces ont été confondues : *Vanilla inodora* Schiede (= *Vanilla aromatica* Swartz *p. p.*) et *Vanilla planifolia* Andrews (synonymie ci-dessous).

Environ 90 espèces, beaucoup moins pour certains auteurs, des tropiques et régions subtropicales (LEMÉE, 1935; WILLIS, 1973). Au moins une espèce introduite et parfois subspontanée, rarement cultivée aujourd'hui, en Nouvelle-Calédonie.

Vanilla planifolia Andrews

Bot. Repos. **8** : *tab. 538* (1808); GUILLAUMIN, CDO : 82 (1941); FANC : 72 (1948).
— *Epidendrum vanilla* L., Sp. Pl., ed. 1 : 952 (1753), *p. p.*
— *Vanilla vanilla* (L.) HUTH., Helios **11** : 136 (1893), *non* KARST. 1895.
— *V. mexicana* MILL., Gard. Dict., ed. 8 : n. 1 (1768).
— *Epidendrum rubrum* LAM., Enc. Méth., Bot. **1** : 178 (1783), *p. p.*
— *Vanilla rubra* (LAM.) URB., Rep. Sp. Nov., Beih. **5** : 157 (1920), *nom. confus.*
— *V. aromatica* SW., Nov. Act. Soc. Ups. **6** : 66 (1799), *p. p.*
— *Myrobroma fragrans* SALISB., Parad. Lond. **2** : *tab. 82* (1807).
— *Vanilla fragans* (SALISB.) AMES, Sched. Orch. **7** : 36 (1924).
— *V. viridiflora* BL., Bijdr. **1** (8) : 422 (1825).
— *V. sativa* SCHIEDE, Linnæa **4** : 573 (1829).

Une seule bonne récolte néocalédonienne avec fleurs et fruits nous a permis de préciser la détermination de cette espèce; nous en donnons les précisions morphologiques suivantes : *liane* robuste herbacée à entrenœuds de 5-12 × 0,5 cm (à sec). *Limbes* de 11-20 × 3-5,3 cm. Rachis d'inflorescence ou d'infrutescence 4-12 cm. Bractées moyennes de 4-6 × 3 mm. *Fleurs* vertes à labelle jaune. « *Gousse* » de 18-20 × 1 cm, de couleur verte, très odorante à l'approche de la maturité et même en herbier (après trois ans). *Graines* noires et lisses. — PL. 167, p. 408, et 168, p. 409.

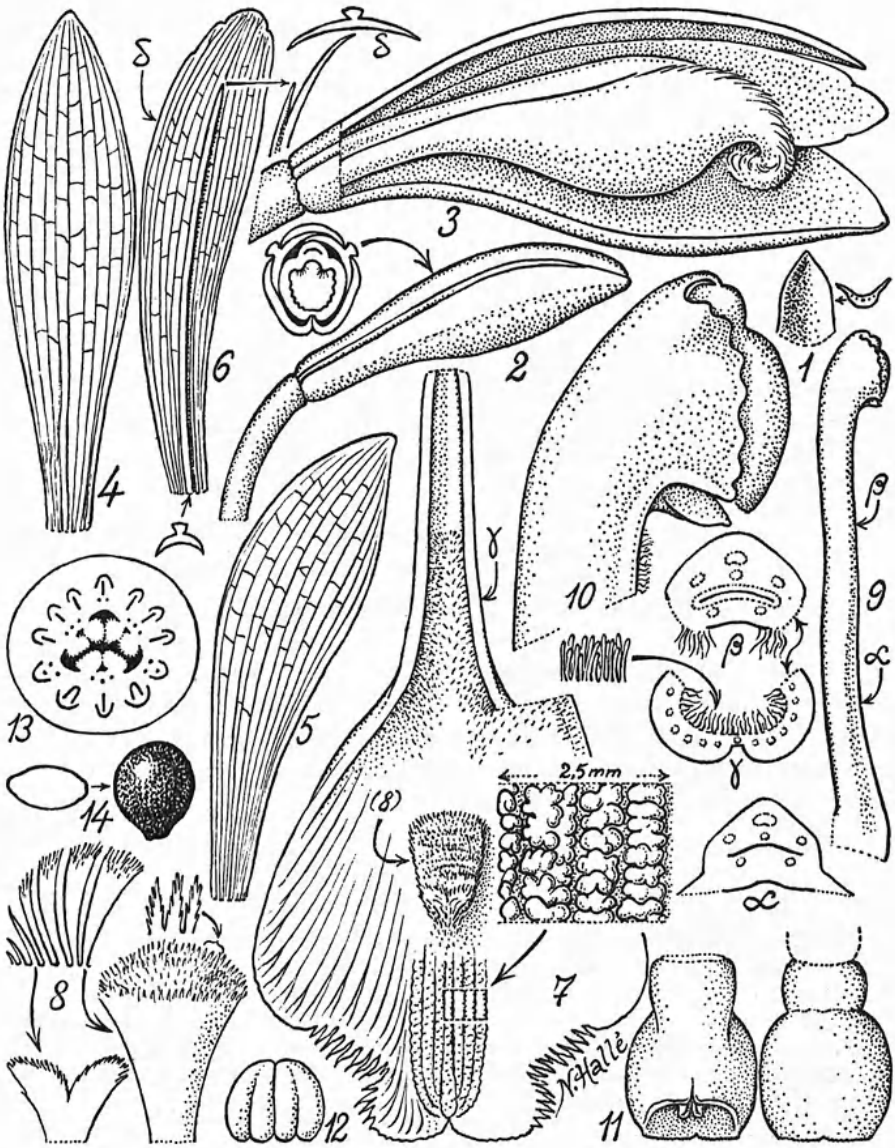
TYPE : des Antilles.

Cette espèce est la principale parmi celles qui sont cultivées pour la production de vanille. Mexico en est le principal centre historique, Madagascar le principal pays producteur pour la commercialisation.

Source : MNHN, Paris

PL. 167. — **Vanilla planifolia** Andrews : portion de liane florifère et fructifère × 1. — *MacKee 27469.*

Source : MNHN, Paris



PL. 168. — **Vanilla planifolia** Andrews : **1,** bractée florale, 6 × 3-4 mm; **2,** bouton, diam. 9 mm; **3,** fleur, profil; **4,** sépale médian, base soudée sur 5 mm, 62 × 12,5 mm; **5,** sépale latéral, base soudée sur 2,5-3 mm, 54 × 14 mm; **6,** pétale, base soudée sur 3 mm, 55 × 11,5 mm; **7,** labelle demi-étalé, larg. 25 mm; **8,** profil et détail des lames mobiles; **9, 10,** colonne, long. env. 37 mm, et détail du sommet, profils; **11,** anthère, verso et recto, 3,2 mm; **12,** pollinie, 2,7 × 1,7 mm; **13,** coupe d'ovaire, diam. 4,4 mm; **14,** graine, 0,3 mm. — *MacKee 27469.*

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15964, Hienghène, cult., 30.12.1951.
MacKee 27469, Gomen, 5 m, 22.9.1973 (fl., fr.).

42. NERVILIA Commerson ex Gaudichaud

Voy. Ur. & Phys., Bot. : *tab. 35* (1827)[1], 421 (1829), *nom. cons.*; N. HALLÉ & J. TOILLIEZ, Adansonia, ser. 2, **11** (3) : 443-461 (1971).

Herbes terrestres à 1 seule feuille pétiolée; limbe ample, orbiculaire glabre ou pubescent, à nervures flabellées. *Tubercule* globuleux. Floraison entre les stades des feuilles. Tige pauci- ou pluriflore. Colonne haute. *Pollinie* de 4 éléments fusiformes granuleux. Ovaire à 6 arêtes sans sillons.

ESPÈCE-TYPE : *N. aragoana* Gaudichaud *(typ. cons.)*.

Ne pas confondre avec *Pogonia*, genre surtout américain mais aussi du Japon.

Environ 80 espèces des régions chaudes de l'Afrique, Madagascar, Asie et Océanie. Trois espèces en Nouvelle-Calédonie selon GUILLAUMIN (1941, 1948). En fait nous n'avons de certitude que pour la présence de 2 espèces, la troisième, *N. biflora* (Wight) Schlechter, paraissant à écarter.

CLÉ DES ESPÈCES

1'. Feuilles profondément ou très largement cordée à la base; dessus du limbe glabre; pétiole nettement plus long que la longueur du limbe; inflorescence de 15-25 cm, 5-15-flore, raide; bractées florales de 5-12 mm, dépassant le pédoncule floral et parfois même l'ovaire..... 1. *N. aragoana*.

1'. Feuille cordiforme-suborbiculaire; dessus du limbe à poils de 1-1,5 mm; pétiole plus court que la longueur du limbe; inflorescence (1) 2 (3)-flore grêle, sinueuse; bractées florales de 3 mm environ, n'atteignant pas la base de l'ovaire..... ..... 2. *N. platychila*.

1. La planche citée en référence comporte une « analyse montrant les caractères essentiels » (Code de nomenclature, Art. 42), qui valide en conséquence le nom générique *Nervilia* en *juin 1827*, et non en septembre 1829 comme indiqué dans la liste des *nomina conservanda* (N.D.L.R.).

Source : MNHN, Paris

1. **Nervilia aragoana** Gaudichaud

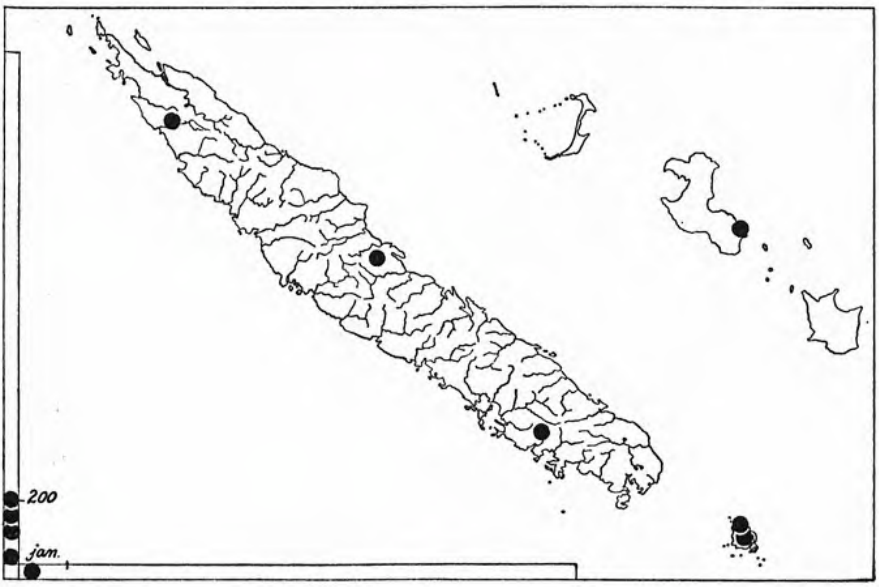
Voy. Ur. & Phys., Bot. : *tab. 35* (1827), 422 (1829); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 48 (1906); L. O. WILLIAMS, Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **5** : 110 (1938); GUILLAUMIN, CDO : 80 (1941); FANC : 75 (1948).

— *Pogonia flabelliformis* LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 415 (1840); WALL. Cat. : 247, *nom. inval.* (1832).

— *Pogonia nervilia* BL., Mus. Bot. Lugd. Bot. **1** : 32, n. 69 (1849); Fl. Jav. nov. ser. **1** : 130, *tab. 56* (1858).

On trouve deux états : soit *herbe* stérile à une seule feuille, soit une tige aphylle dressée pluriflore. *Limbe* glabre, large de 6-15 cm à base profondément échancrée et sommet acuminé. Pétiole long de 8-17 cm. Tige florifère de 18-28 cm; bractées étroites, longues de 7-15 mm, décombantes. *Fleurs* 5-15 vertes, épanouies horizontalement puis décombantes jusqu'à la fructification. Sépales étroits longs de 13 mm. *Labelle* un peu pubescent dessus, trilobé; lobe terminal ± obtus, 5 × 5 mm; lobes latéraux aigus, 2,5 mm; quelques veines rouge vineux sur le labelle et taches latérales de même couleur à l'anthère. *Pollinie* jaune d'or, longueur 1,2 mm. — PL. 169, p. 413; CARTE 119.

TYPE : *Gaudichaud s. n.*, « îles Mari » (-annes) (holo-, P!).



CARTE 119. — Répartition de **Nervilia aragoana** Gaud.

Source : MNHN, Paris

Forêt humide. De l'Inde et l'Indonésie jusqu'aux Salomon, Fidji et Samoa.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

NOUVELLE-CALÉDONIE :

MacKee 21668, Koumac, Tchabel, 100 m, 27.2.1970 (fll.); *22287*, île des Pins, Gadji, 22.7.1970 (fll.); *23561*, île des Pins, Gadji, 5 m, 2.4.1971 (fll., fr.); *28115*, hte. Néavin, W Mt. Arago, 200 m, 16.1.1974 (fin de fl. et fll.; fl., cult. fin 1974); *28212*, Lifou, Zoze, 0 m, 19.2.1974 (fll.); *30662*, Mt. Mou, 150 m, 12.1.1976 (fin de fl., fr.); *32846*, Koumac, Tchabel, 17.2.1977 (fl.).
Pancher s. n., (Tahiti et) île des Pins (fll. et fr.).
Schmid 2129, île des Pins, Gadji, 12.6.1967, NOU.

AUTRES RÉCOLTES DU PACIFIQUE :

MacKee 19808, îles de Horn, Alofi, 26.10.1968 (fl.).
J. Raynal RSNH 16294, Nouvelles-Hébrides, Santo, 27.8.1971 (fl. et fll.).

2. **Nervilia platychila** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 48 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 81 (1941); FANC : 75 (1948).
— *Nervilia biflora* auct. *non* (WIGHT) SCHLECHTER : GUILLAUMIN, CDO : 81 (1941); FANC : 75 (1948).

On trouve deux états : soit *herbe* stérile à une seule feuille, soit une *tige* grêle pauciflore. *Limbe* pileux dessus, large d'environ 7,5 cm, à base médiocrement cordée et sommet apiculé. Pétiole court d'environ 2 cm. Tige florifère de 5-13 cm. Fleurs 1-2 à sépales brunâtres étroits, longs de 20 mm. *Labelle* obscurément trilobé blanc rose pâle. — PL. 170, p. 415; CARTE 120, p. 414.

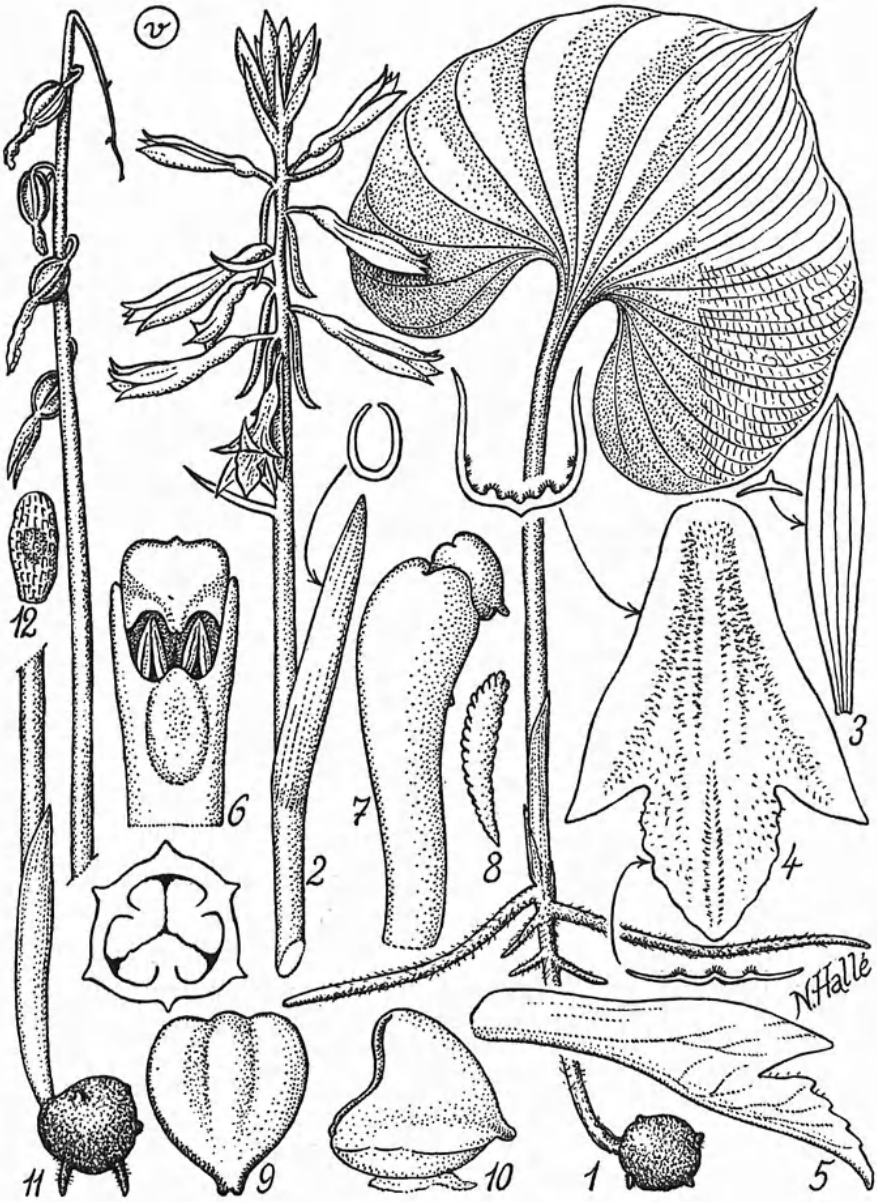
TYPE : *Schlechter 15747*, B.

Le matériel que nous rapportons à cette espèce comprend les récoltes de VIEILLARD qui furent déterminées par REICHENBACH comme *Pogonia biflora* Wight. Nous ne pouvons suivre GUILLAUMIN qui a retenu les deux espèces. Notons que les deux descriptions originales ignorent les feuilles.

Avec un faible doute nous rapportons aussi à *N. platychila* le matériel feuillé stérile récolté par MACKEE. Ce dernier nous paraît identique à certaines récoltes des Fidji : *Seemann 404* (P! K!) et *604* (K!); ces récoltes sont citées sous les noms de *Pogonia* sp. (REICHENB. f., *in* SEEM., Fl. Vit. : 296, 1868) et de *Nervilia aragoana* (auct. *non* GAUDICHAUD : L. O. WILLIAMS, Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **5** (7) : 110, 1938).

Le rapprochement que nous faisons entre le matériel florifère de VIEILLARD et le matériel feuillé de MACKEE est justifié par l'affinité particulièrement étroite que présente l'espèce ainsi considérée avec les figures du *Nervilia discolor* (Bl.) Schlechter dans C. L. BLUME (Flora Javæ n. ser. **1** : 128, *tab. 57, 1 a-1 b*, 1859) sous le nom de *Pogonia discolor* Bl. ≡

Source : MNHN, Paris



PL. 169. — **Nervilia aragoana** Gaud. : **1**, plante feuillée × 0,66; **2**, inflorescence × 1; **3**, sépale 14 × 3 mm; **4**, labelle à plat 13,5 × 9,2 mm; **5**, id., profil; **6**, sommet de la colonne, face, larg. 1,7 mm; **7**, colonne, de profil, 7 mm; **8**, un des quatre éléments de la pollinie, long. 1,2 mm; **9**, **10**, anthère, dessus et profil, long. 1,7 mm; **11**, plante en fruits × 0,75; **11'** (sous **6**), coupe de l'ovaire, diam. 2,4 mm; **12**, graine, long. 0,3 mm. — *MacKee 28115*, sauf : 11, 12, *MacKee 23561*.

Source : MNHN, Paris

Cordyla discolor BL., Bijdr. **1** (8) : 417 (1825). Une synonymie pourrait être à envisager ultérieurement.

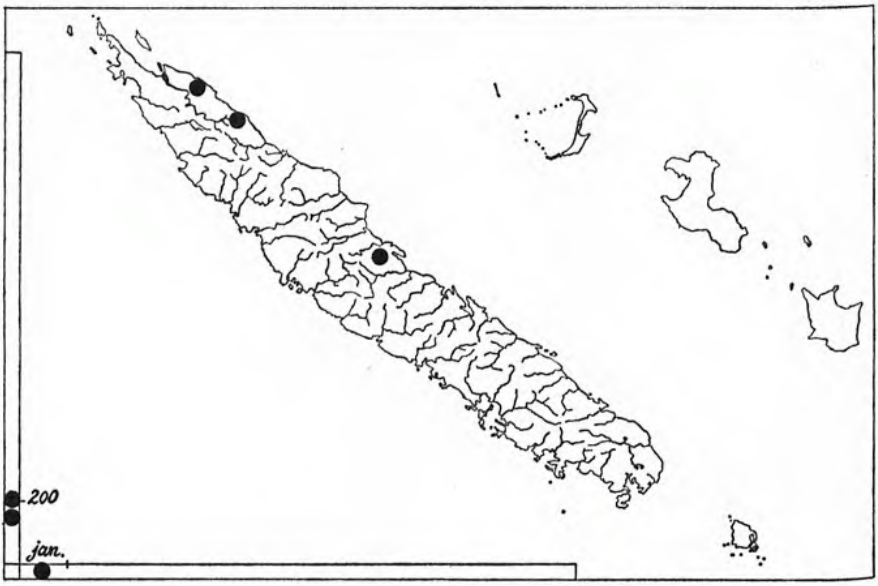
Malgré le faible risque d'hétérogénéité, nos notes descriptives sont fondées sur les matériaux néo-calédoniens cités ci-dessous.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (Nouvelle-Calédonie et Fidji) :

MacKee 28116, hte. Néavin, W Mt. Arago, 200 m, 16.1.1974 (fll.).
Vieillard 1316, Balade, 1855-60 (fl.); *1316'*, bois de Occombone près Balade, 1861-67 (fl.).
Seemann 404, *604* (K), Fidji, 1860 (fll.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15747, près Ou-Hinna, 150 m, 1.1903 (fl.), B.



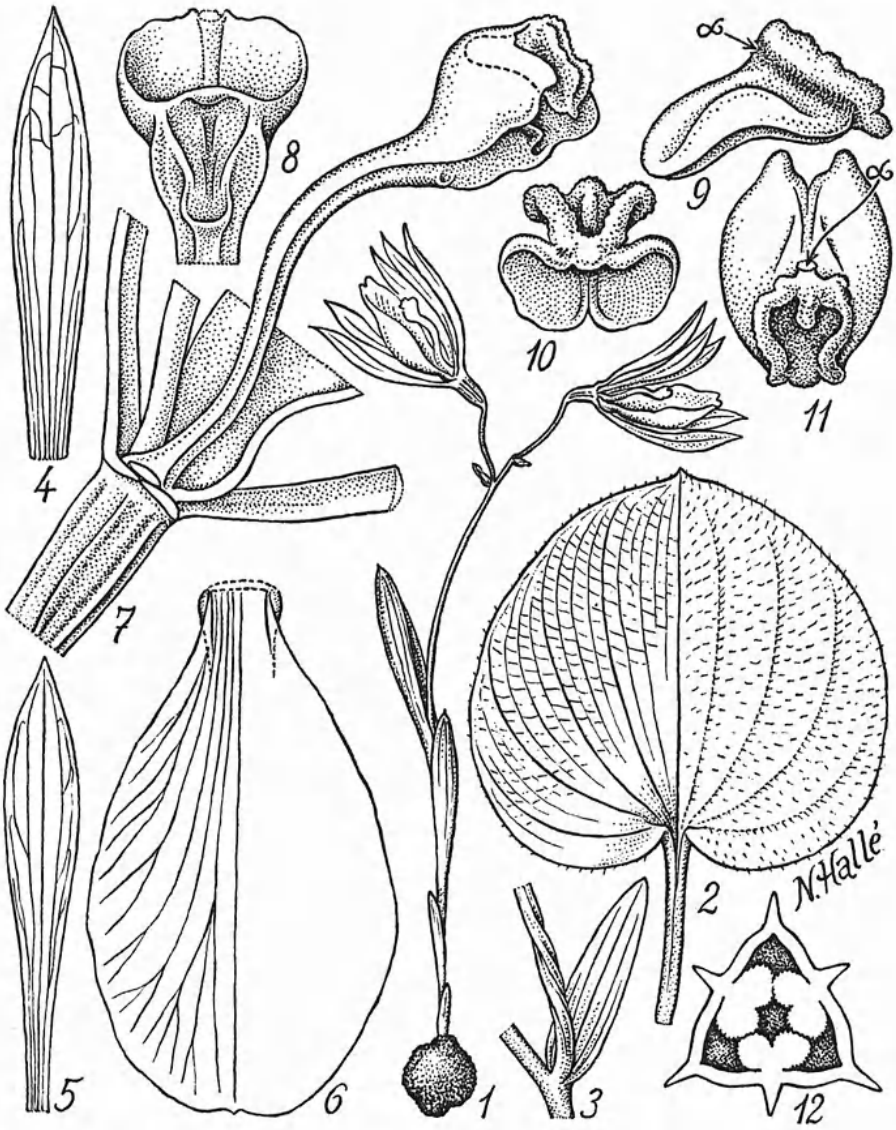
CARTE 120. — Répartition de **Nervilia platychila** Schlechter.

43. CORYBAS Salisbury

Parad. Lond. : *tab. 83* (1807); RUPP, Orch. New South Wales : 72 (1943).
— *Corysanthes* R. BR., Prodr. Fl. Nov. Holl. : 328 (1810).

Petites herbes terrestres à *tubercule* arrondi, à une *feuille* entière, sessile, embrassante vers le milieu de la tige; scape uniflore; *fleur* de forme curieuse suggérant un casque.

Source : MNHN, Paris



PL. 170. — **Nervilia platychila** Schlechter : **1**, plante en fleurs, vue générale × 1 ; **2**, feuille, larg. 8 cm ; **3**, bractée florale, long. 4 mm ; **4**, sépale latéral 21,5 × 4 mm ; **5**, pétale 21,5 × 4 mm ; **6**, labelle à plat 18 × 12 mm ; **7**, colonne, long. 9,5 mm ; **8**, sommet de la colonne, face, larg. 2,8 mm env. ; **9**, **10**, **11**, anthère, profil, face, dessus, 2,4 × 1,6-1,8 mm ; **12**, coupe de l'ovaire, diam. 1,5 mm. — *Vieillard 1316*, sauf : 2, *MacKee 28116*.

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *C. aconitiflorus* Salisb., Australie orientale et Nouvelle-Zélande.

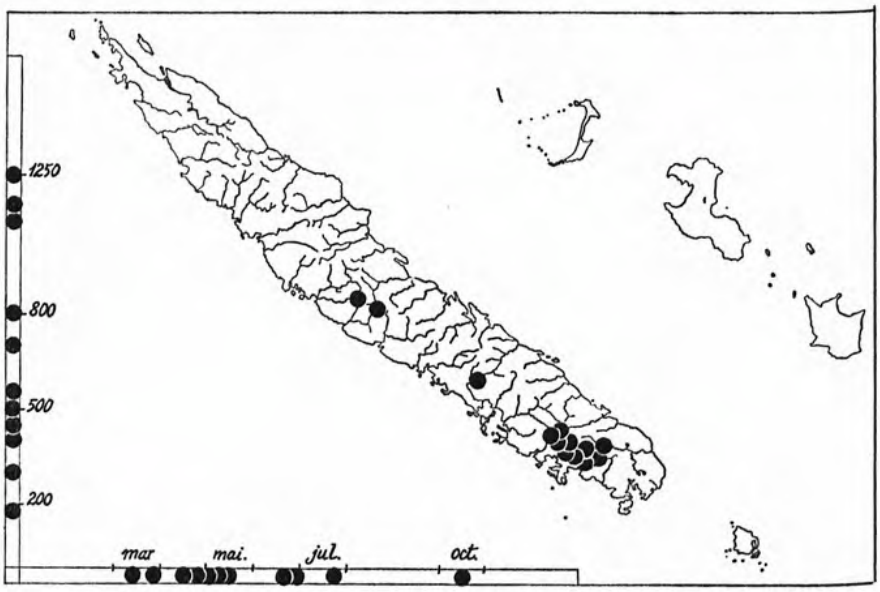
Une cinquantaine d'espèces connues d'Asie et Océanie.

Corybas neocaledonicus (Schlechter) Schlechter

Rep. Sp. Nov. **19** : 23 (1923).
— *Corysanthes neocaledonica* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 47 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 80 (1941); FANC : 75 (1948).

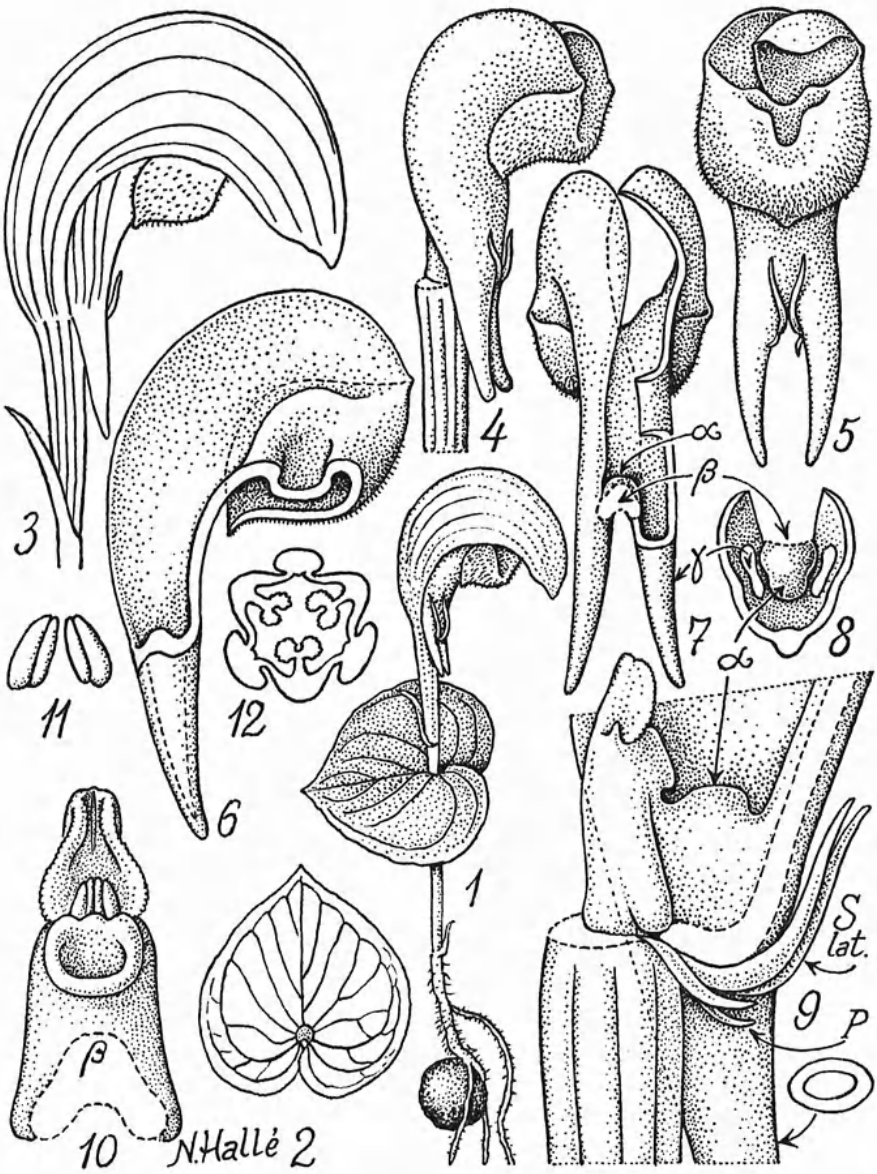
Très petite plante à *feuille* orbiculaire cordée, de 10-27 mm, ayant au sommet un court apicule effilé sur environ 0,5-1 mm. *Fleur* rouge foncé ou très foncé. Sépale médian long de 7-16 mm. *Labelle* à double éperon chevauchant les sépales latéraux et les minuscules pétales, et à bord antérieur du limbe pubérulent et rabattu. *Colonne* plus haute que large portant l'anthère dressée. *Pollinie* à 4 éléments en 2 paires. *Fruit* et graine non vus. — PL. 171, p. 417; CARTE 121.

TYPE : *Schlechter 14918*, B. L'espèce est très voisine du *C. aconitiflorus* Salisb. (= *Corysanthes bicalcarata* R. Br.), d'Australie.



CARTE 121. — Répartition de **Corybas neocaledonicus** (Schlechter) Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 171. — **Corybas neocaledonicus** (Schlechter) Schlechter : **1,** vue générale × 1,5; **2,** feuille × 1,5; **3,** fleur, larg. 14 mm; **4, 5,** détails de la fleur, profil et face; **6,** labelle, coupe longit., haut. 12 mm; **7, 8,** id., vue dorsale et coupe transversale; **9,** détail du centre de la fleur; **10,** colonne de face, haut. 2,8 mm; **11,** pollinie, éléments de 2 mm; **12,** coupe de l'ovaire diam. 1,8 mm. — *MacKee 12501.*

Source : MNHN, Paris

Croît à l'ombre en forêt généralement dense sur sol humifère; accompagne parfois les Mousses et les Hépatiques; parfois sur berges verticales humides. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1474, hte. Boulari, 17.5.1869; *2928*, Mt. Mou, 1150 m, 4.1870 (fl.).
Baumann-Bodenheim 14828, Mt. Moné, 550 m, 27.7.1951 (fl.); *15175 B*, ft., Mois de Mai, 14.8.1951.
Franc 813, Mt. Koghi, 450 m, 5.1907 (fl.), K.
Guillaumin 12666, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fl.).
Hürlimann 1097, sentier du Dzumac, 700 m, 29.3.1951.
Le Rat s. n., Koghi (fl.).
MacKee 4452, ft. de Thy, 400-500 m, 21.4.1956 (fl.); *4544*, vallée de Dumbéa, 100-200 m, 12.5.1956 (fl.); *11472*, vallée de la Thy côté Koghi, 400 m, 27.4.1964 (fl.); *12501*, crête entre Chapeau de Gendarme et Koghi, 500 m, 2.5.1965 (fl.); *12817*, col des Roussettes, 500 m, 23.6.1965 (fl.); *25173*, Hermitage du Koghi, 500 m, 30.3.1972 (fl.); *30811*, Mé Maoya, contrefort S du Djiaouma, 800 m, 7.3.1976 (bout.); *32031*, Mt. Mou, 1100 m, 26.9.1976.
Pancher s. n., s. loc. (fl.).
Schmid 376, col des Roussettes, 30.6.1965 (fl.), NOU.
Veillon 1241, W du massif des Grosses Gouttes, 300 m, 21.6.1967 (fl.), NOU; *2558*, S et SW Mt. Do, 900-950 m, 9.5.1972 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 14918, Mt. Mou près Paita, 1250 m, 10.1902 (fl.), B.

44. ACIANTHUS R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 321 (1810); RUPP, Orch. New South Wales : 45 (1943); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. Fr **69** : 507-509 (1922).

Petites herbes terrestres grêles, glabres. Racines à *tubercules* globuleux. Une seule *feuille* entière ou ± profondément 3-5-7-lobée, sessile, située vers le milieu de la tige; *limbe* long de 4-40 mm, aussi ou un peu moins large. *Grappe* uniflore à pluriflore (jusqu'à 20 fleurs), souvent pauciflore. *Sépales* et pétales parfois étroits ou linéaires. *Labelle* lobé ou non, essentiel pour la détermination. *Fruit* elliptique pédicellé, à 6 fentes de déhiscence. *Graine* effilée aux extrémités.

ESPÈCE-TYPE : *Acianthus exsertus* R. Br., Australie.

Une vingtaine d'espèces d'Australie, Nouvelle-Zélande, Salomon (*A. vulcanicus* Schodde) et Nouvelle-Calédonie. La Grande Terre est de

Source : MNHN, Paris

beaucoup le centre le plus important de diversification de ce genre encore mal connu. Aucune récolte ne semble en avoir été faite aux Nouvelles-Hébrides ni aux Loyauté. Une seule *(A. tenuilabris)* des 16 espèces néocalédoniennes a été récoltée à l'île des Pins. Toutes sont endémiques. La forme des feuilles est souvent variable, lobée ou non; il convient de se méfier des caractères foliaires utilisés dans certaines clés.

Clé des espèces

(voir aussi clé simplifiée p. 421)

1. Labelle nettement trilobé dans le tiers supérieur.
  2. Lobes latéraux du labelle un peu allongés, atténués, parfois arqués; sépale médian effilé, long de 15-25 mm; pétales étroits, atténués très aigus, 3-5 fois plus longs que larges; fleurs 1-2; bractées grandes, larges de 6 mm; feuille trilobée, parfois entière; fleurs rougeâtres..... 1. *A. bracteatus.*
  2'. Lobes latéraux du labelle courts, arrondis ou triangulaires.
    3. Lobes latéraux triangulaires; 1 fleur; feuille presque orbiculaire de 7-10 mm; plante haute de 2-5 cm; couleur ?..... 2. *A. sp.*
    3'. Lobes latéraux arrondis.
      4. Milieu de la colonne dépourvu de cornicules; sépale médian linéaire, long de 11-17 mm; pétales obliquement sinueux, 2,5-3 fois plus longs que larges, à sommet brièvement aigu puis effilé; 1-3 (4) fleurs; feuille orbiculaire, pauci- ou plurilobée, parfois profondément; plante de taille variable, 5-25 cm; fleurs roses ou blanc-vert rayé de pourpre ou vertes à labelle rouge sombre..... 3. *A. cymbalariifolius.*
      4'. Milieu de la colonne orné d'une paire de cornicules redressées; pétales moitié plus courts que les sépales; 2 fleurs; feuille 5-7-lobée, longue jusqu'à 12 mm; plante haute de 6-16 cm; fleurs pourprées..... ..... 4. *A. corniculatus.*
1'. Labelle non nettement trilobé dans le tiers supérieur.
  5. Labelle non denticulé en avant.
    6. Labelle onguiculé; onguicule orné de 2 verrues à la base; sommet rostré sur 2 mm; labelle de 4,5 × 2 mm; sépales linéaires de 6-7 mm; pétales 4 fois plus longs que larges..... 5. *A. veillonis.*
    6'. Labelle non onguiculé.
      7. Labelle ± ovale, abruptement apiculé, acuminé ou caudé.
        8. Acumen caudé-effilé; labelle long de 15 mm; sépales et pétales linéaires filiformes; 3-6 fleurs; feuille longue de 25-40 mm, profondément cordiforme, à environ 7 lobes, le terminal souvent seul bien distinct; plante haute de 10-24 cm; couleur ?..... 6. *A. macroglossus.*
        8'. Apicule ou petit acumen aigu.
          9. Labelle elliptique apiculé, long de 3 (-4) mm; sépale médian linéaire; 3-7 fleurs; feuille cordiforme-pointue longue de 4-17 mm; plante grêle haute de 9-18 cm; fleurs pourprées, jaunâtres.. 7. *A. oxyglossus.*
          9'. Labelle suborbiculaire acuminé, long de 3 mm; sépale médian linéaire; 3-8 fleurs; feuille cordiforme-pointue longue de (4-) 6-20 (-25) mm; plante grêle haute de 5-15 cm; fleurs vertes ou jaunes (anthère rouge?) ..... 8. *A. elegans.*

Source : MNHN, Paris

7'. Labelle entier-indivis ou parfois un peu étranglé vers la base, non à la fois ovale et apiculé.

10. Labelle brièvement aigu, obtus ou subémarginé au sommet.

11. Labelle obtus, obové ou suborbiculaire, un peu élargi dès la base, mais parfois un peu étranglé au-dessus de la base, long de 4-7 mm.

12. Sépale médian atténué-aigu; sépales latéraux et pétales atténués aigus, à peu près égaux entre eux; 2-6 fleurs; feuille suborbiculaire ou cordiforme brièvement aiguë, longue de 8-20 mm; plante de 9-16 cm; fleurs vertes..... 9. *A. confusus.*

12'. Sépale médian en massue très étroite sublinéaire; sépales latéraux 1,5-2 fois plus longs que les pétales; les sépales moins atténués que les pétales; labelle nettement étranglé (panduriforme) vers le tiers inférieur; 3-10 (-22) fleurs; feuille profondément 3-5-lobée, longue de 8-25 mm; plante haute de 12-30 cm; fleurs jaune vert pâle..... 10. *A. ægeridantennatus.*

11'. Labelle ne présentant pas ces caractères.

13. Labelle orbiculaire subémarginé, arqué de profil; pétales nuls; sépale médian elliptique à sommet très longuement effilé, les latéraux moins amples et moins longs; 1-3 fleurs; feuille ovale atténuée, un peu cordée, longue de 10-37 mm; plante haute de 20-35 cm; fleur verdâtre à labelle pourpre..... 11. *A. atepalus.*

13'. Labelle obové subspatulé obtus avec un très bref apicule, longuement atténué vers la base, long de 7-10 mm; sépales très étroits sublinéaires, le sépal médian égal au labelle ou un peu plus long; pétales elliptiques, un peu plus courts que les sépales latéraux; 1-6 fleurs; feuilles largement cordiforme, longue de 15-40 mm; plante haute de 12-31 cm; fleurs roses, brun vert, jaune et rouge ou blanche et rouge..... 12. *A. grandiflorus.*

10'. Labelle acuminé ou longuement atténué-aigu.

14. Callus du labelle nul ou très court; colonne arquée.

15. Labelle lancéolé ou ové aigu, long de 6-9 mm; sépales filiformes; pétales linéaires un peu plus courts; 2-5 fleurs; feuille cordiforme à échancrure arrondie et à sommet aigu, entière ou un peu lobée, longue de 8-17 mm; plante haute de 5-15 cm; fleurs rouges..... ..... 13. *A. tenellus.*

15'. Labelle aciculé, un peu embrassant à la base, long de 4-5 mm; sépales linéaires-effilés, un peu plus longs que le labelle; pétales 2,5-3 fois plus longs que larges, obliquement sinueux, effilés au sommet, un peu plus courts que le labelle; 3-6 fleurs; feuille de 5-11 mm, cordiforme ou 3-5-lobée; plante haute de 5-16 cm; fleur brune?..... 14. *A. tenuilabris.*

14'. Callus trois fois plus long que large, formant une ligule; base du labelle très embrassante; colonne incurvée dans son quart supérieur ..... 15. *A. uvarius.*

5'. Labelle denticulé en avant, terminé par une pointe, obové, long de 2-2,5 mm; pétales et sépales étroits aigus, le sépale médian un peu plus long que le labelle; (2-) 4-7 fleurs; feuille 7-lobée; base du limbe à échancrure arrondie; lobes latéraux denticulés; longueur du limbe (10-) 20-30 mm; plante haute de (4-) 8-12 cm; fleurs vertes à labelle vert..... 16. *A. heptadactylus.*

Source : MNHN, Paris

CLÉ SIMPLIFIÉE
(surtout caractères des labelles)

1. Largeur du labelle plus grande au tiers supérieur qu'au tiers inférieur.
  2. Tiers supérieur du labelle individualisé en lobe terminal.
    3. Lobes latéraux larges et courts, arrondis, glabres.. 3. *A. cymbalariifolius.*
    3'. Lobes latéraux étroits, digitiformes, glabres..... 1. *A. bracteatus.*
  2'. Tiers supérieur du labelle non individualisé.
    4. Pétales larges, multinerves, obtus; labelle sagitté..... 12. *A. grandiflorus.*
    4'. Pétales étroits, uninerves, aigus; labelle non sagitté.
      5. Labelle à contour piriforme; pétales aciculés aussi longs que les sépales latéraux ..... 9. *A. confusus.*
      5'. Labelle panduriforme; pétales linéaires beaucoup plus courts que les sépales latéraux ..... 10. *ægeridantennatus.*
1'. Largeur du labelle à peu près égale ou plus petite au tiers supérieur qu'au tiers inférieur.
  6. Sépales très larges, 3 à 7 mm, à long acumen filiforme; pas de pétales..... ..... 11. *A. atepalus.*
  6'. Sépales étroits, 1 mm ou moins, linéaires ou aciculés; pétales présents.
    7. Pétales à la fois filiformes et plus courts que la moitié des sépales latéraux.
      8. Labelle caudé effilé..... 6. *A. macroglossus.*
      8'. Labelle lancéolé aigu non caudé..... 13. *A. tenellus.*
    7'. Pétales non à la fois filiformes et plus courts que la moitié des sépales latéraux.
      9. Labelle onguiculé; pétales droits ou un peu arqués.
        10. Labelle abruptement acuminé, brièvement onguiculé et avec deux très petits callus à la base..... 8. *A. elegans.*
        10'. Labelle atténué acuminé, nettement onguiculé, avec deux callus en fortes verrues à la base..... 5. *A. veillonis.*
      9'. Labelle non onguiculé, embrassant ou sagitté à la base, pétales nettement sinueux.
        11. Labelle long et étroit, atténué acuminé, sagitté à la base; pétales trinerves; callus basal entier.
          12. Callus très court, transverse..... 14. *A. tenuilabris.*
          12'. Callus très allongé, digitiforme..... 15. *A. uvarius.*
        11'. Labelle court et large, brièvement denticulé et apiculé en avant, arrondi et un peu embrassant à la base; pétales uninerves; callus deux, longitudinaux..... 16. *A. heptadactylus.*

1. **Acianthus bracteatus** Rendle

Journ. Linn. Soc. **45** : 254 (1921); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. Fr. **69** : 509 (1922); CDO : 79 (1941); FANC : 74 (1948).

Herbe de 8-13 cm. *Feuille* rarement entière, souvent 3-5-lobée, longue de 6-12 mm. Bractées larges, elliptiques, longues de 9-12 mm. Fleurs 1-3 rougeâtres. Sépale médian presque linéaire, long de 20-25 mm, à sommet effilé; les latéraux semblables mais plus courts. Pétales 10-13 × 2 mm.

Source : MNHN, Paris

Labelle à base onguiculée, un peu épaulé au-dessus de l'onglet, à lobe médian long et aigu; petits lobes latéraux étroits, un peu extrorses, pubérulents. — PL. 172, *1-4*, p. 423; CARTE 122.

TYPE : *Compton 631* (holo-, BM!).

Parmi les Mousses et les Hépatiques.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 2927 p. p., Mt. Mou, 1150 m, 4.1870 (fl.).
Compton 631, Mt. Mou, 1100 m, forêt zone des nuages, 18.3.1914 (fl.), BM.
Virot 461, sommet du Mt. Mou, 1150 m, 3.2.1941 (fl.).

CARTE 122. — Répartition d'**Acianthus bracteatus** Rendle.

2. **Acianthus sp.** aff. **cymbalariifolius** F. Muell. & Kränzl.

(cf. ci-dessous.)

Herbe très grêle de 2-5 cm. *Feuille* suborbiculaire de 7-10 mm. Bractée aiguë de 3 mm. *Fleur* unique. Sépales linéaires de 8-9 mm; pétale de 8 × 2 mm non compris un acumen caudé filiforme. *Labelle* de 10 × 3 mm, un peu élargi au-dessus de la base cunéiforme, à limbe obtriangulaire, à lobes latéraux triangulaires, à lobe terminal aigu de 1,5-2 mm. — PL. 172, *5-6*, p. 423.

Source : MNHN, Paris

PL. 172. — **Acianthus bracteatus** Rendle : **1,** fleur, colonne 6 mm; **2,** vue générale de la plante × 1; **3, 4,** feuilles, × 1. — *Balansa 2927.* — **A.** sp. aff. **cymbalariifolius** Muell. & Kränz. **5,** fleur, labelle 3 × 2,1 mm; **6,** vue générale de la plante × 1,2. — *Vieillard 1318.*

Source : MNHN, Paris

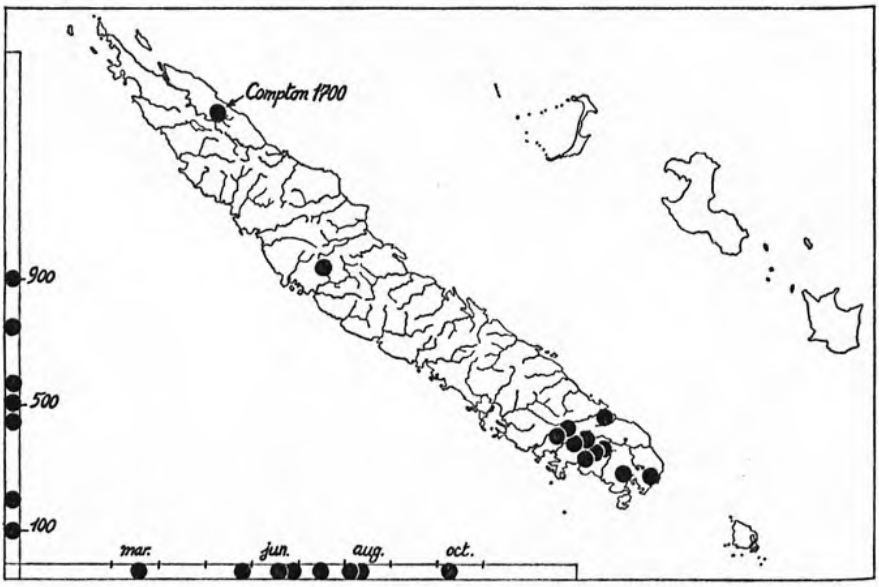
MATÉRIEL (insuffisant) :

Vieillard 1318 p. p., Mbée, 1855-60 (fl.).

3. **Acianthus cymbalariifolius** F. von Mueller & Kränzlin

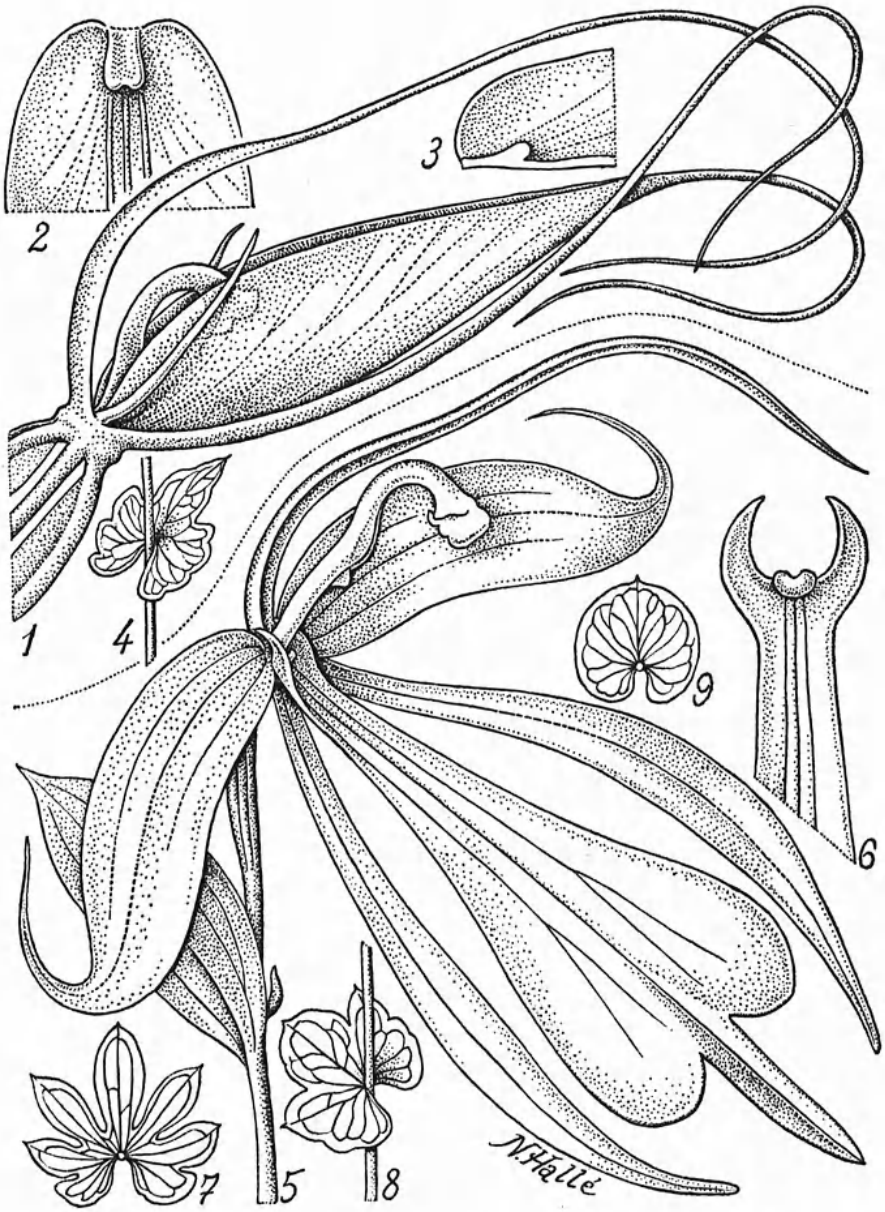
in KRÄNZLIN, Österr. Bot. Zeitschr. **44** : 209 (1894); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 41 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); FANC : 74 (1948).
— *A. nanus* RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 254 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); type : *Compton 1700*, BM!; *syn. nov.*
— *A. sphenochilus* KRÄNZL., NCO : 97 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); FANC : 74 (1948); type : *Franc 814 p. p.* (holo-, Z!, iso-, K!); *syn. nov.*

Herbe de taille variable, 3-24 cm. *Feuille* très variable entière ou très diversement lobée, de 10-26 mm. *Fleurs* 1-4 roses ou vertes à labelle pourpre, parfois blanches. Sépale médian linéaire de 9-15 (-17) mm, les latéraux larges d'environ 1,5 mm, atténués aux extrémités. Pétales courbés en S, deux fois plus larges que les sépales latéraux. *Labelle* onguiculé obtriangulaire, sommet subtronqué subtrilobé, surmonté par un acumen ± aigu ou digitiforme. *Colonne* de 4-5 mm, courbée de profil avec une petite saillie ventrale vers la mi-hauteur. *Graines* atténuées de 0,9 mm. — PL. 173, *5-9*, p. 425; CARTE 123.



CARTE 123. — Répartition d'**Acianthus cymbalariifolius** Muell. & Kränzl.

Source : MNHN, Paris



PL. 173. — **Acianthus macroglossus** Schlechter : **1**, fleur, sépale médian 22 × 0,5 mm; **2, 3,** base du labelle, à plat et coupe longit.; **4,** portion de l'appareil végétatif × 1. — *Schlechter 14862.* — **A. cymbalariifolius** Mueller et Kränzlin : **5,** fleur, labelle 13 × 3,7 mm; **6,** base du labelle; **7, 9,** feuilles, × 1; **8,** portion de l'appareil végétatif. — *Veillon 2673*, sauf : **7, 8, 9,** *MacKee 28752.*

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Roberts*, B.

Stations ombragées ou lisières, forêts humides; sol rocheux ou non.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Compton 1700, Ignambi, 800-1000 m, 11.8.1914 (fl.), BM.
Cribs s. n., Pouéta (fl.).
Franc 814 p. p., Koghi, 450 m, sous les broussailles à l'entrée de la forêt (isotype de *A. sphenochilus* Kränzl., K); *2194*, Prony, 3.1913, lisière de forêt (fl.).
Godefroy 340, Prony, 1910-11 (fl.).
Jaffré 821, massif du Boulinda, 570 m, 30.6.1972 (fl.), NOU.
Le Rat s. n., Mt. Dzumac (fl.); *255*, *256*, bois humides et ombreux, 1900-1910 (fl.); *1158*, R. Pouéta, près de la Coulée, 7.1903 (fl.); *2924*, Koghis, sous les *Gleichenia*, 1907 (fl.).
MacKee 4676, route de Yaté, 12 km après croisement route de Plum, 200 m, 29.5.1956 (fl.); *24366*, route de la Montagne des Sources, 500 m, 4.10.1971 (fl., fr.); *28752*, S baie de Ouinné, 500-600 m, 27.5.1974 (fl.); *31411*, Port Boisé, vallée de Koué, 100 m, 16.6. 1976 (fl.).
Pancher s. n. in Hennecart (fl.); *396 Mus. Néocal.* (fl.).
Veillon 2673, Mgne. des Sources, ft. Casse-Cou, 750 m, 3.8.1972 (fl.); *2675*, *ibid.*, bord de rivière, 3.8.1972 (fl.), NOU.
Virot s. n., hte. Boulari, 500-600 m, 6.1938 (fl.); *128*, *136*, S pic Buse, 500 m, 18.6.1939 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Roberts s. n., Nouvelle Calédonie, 1886, B.

4. **Acianthus corniculatus** Rendle

Journ. Linn. Soc. **45** : 255 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 79 (1941); FANC : 74 (1948).

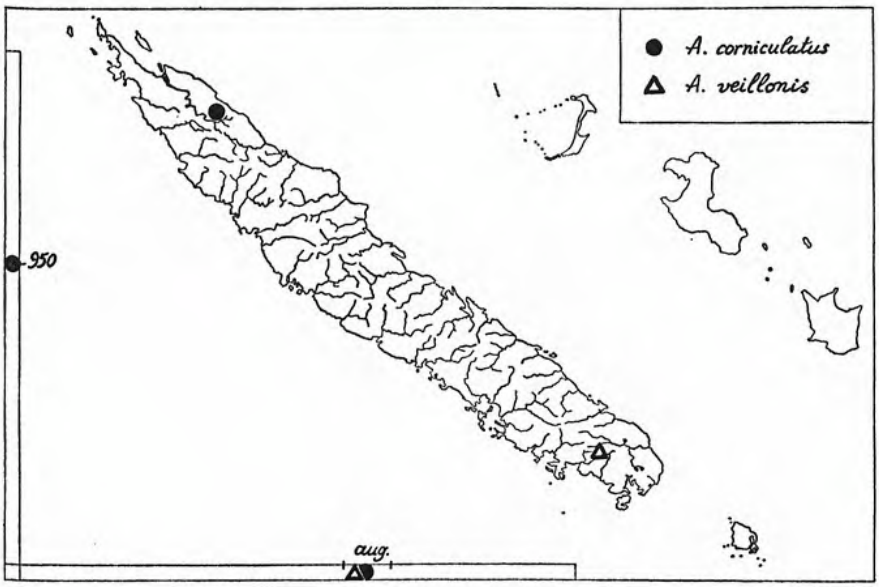
Herbe très grêle de 6-16 cm, glabre. *Feuille* atteignant 12-21 mm, très profondément 5-lobée. *Sépales* linéaires atténués aigus, le médian 8,5 mm, les latéraux à peine 7 mm. *Pétales* obliquement elliptiques obtus de 4,5 mm. *Labelle* glabre de 5,5 × 3 mm, base étroite, 2 auricules proches de la base, 2 lobes latéraux brefs et arrondis, un lobe terminal ové triangulaire subaigu. *Colonne* de 4 mm munie à mi-hauteur de 2 cornicules dressées. — CARTE 124, p. 427.

TYPE : *Compton 1712*, Igniambi, 950 m, 11.8.1914 (fl.) (BM!).

Le Muséum de Paris ne possède aucun matériel référable à cette espèce.

Forêt humide sur gneiss.

Source : MNHN, Paris



CARTE 124. — Répartitions d'**Acianthus corniculatus** Rendle et **A. veillonis** N. Hallé.

5. **Acianthus veillonis** N. Hallé, *sp. nov.*

Herba humilis affinis A. elegantis Reichenb. f. *sed labello valde unguiculato et valde rostrato differt. Sepala linearia 6-9 mm longa; petala anguste lanceolata. Labellum 4,5 × 2 mm, callis basilaribus disjunctis, capitato-condyliformibus, rostro paulo incrassato deinde acute attenuato. Columna brevis, paulo arcuata. Folium suborbiculatum cordatum. Hab. in Nova Caledonia.*

Herbe glabre de 12-20 cm. *Feuille* de 12-21 × 7-18 mm. Sépales filiformes de 6-9 mm. Pétales 4 fois plus longs que large. *Labelle* avec un onglet de 1,2 × 0,7 mm, à limbe subcordé au sommet de l'onglet, à marge un peu saillante et axe en relief; sommet en long rostre d'abord épaissi puis aciculé. La base de l'onglet est un peu embrassante, faiblement saillante, en arrière des deux cals fortement capités. — PL. 174, *1-5*, p. 429; CARTE 124.

TYPE : *Veillon 2674* (holo-, P!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ, seul connu :

Veillon 2674, piste de la Montagne des Sources, bord d'un ruisseau, 3.8.1972 (fl.).

Source : MNHN, Paris

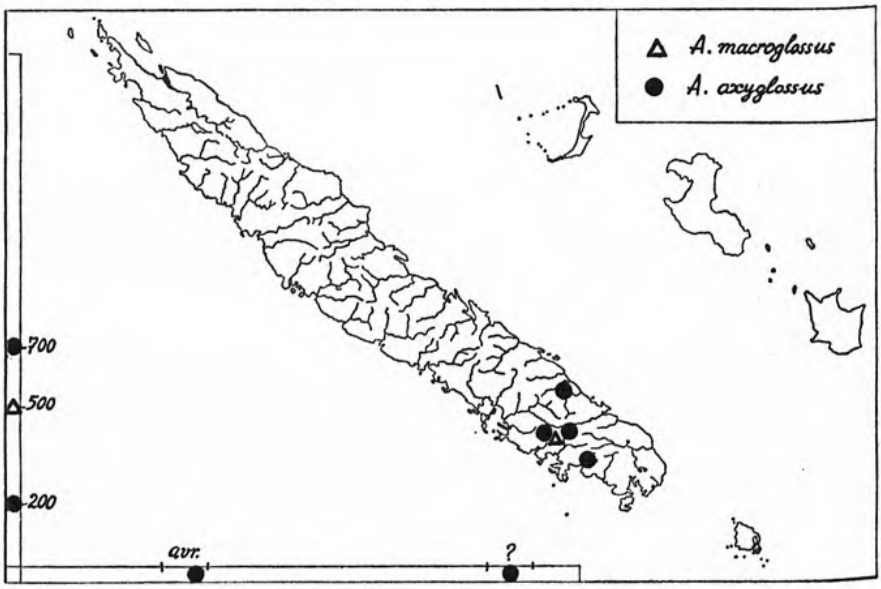
6. **Acianthus macroglossus** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 40 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); FANC : 73 (1948).

Herbe de 10-25 cm à tige de 8-18 cm sous la feuille. *Limbe* vert olive à sec, profondément cordé à la base, long de 20-40 mm, un peu lobé, à lobe terminal prédominant. *Fleurs* (1-) 3-6 (rouges?) à sépales filiformes de 20 mm; pétales filiformes de 5 mm. *Labelle* oblong-elliptique à long acumen filiforme glabre, 15 × 7 mm. *Colonne* arquée de 3 mm. *Capsule* 7 × 4 mm, à pédoncule de 2-3 mm. — PL. 173, 1-4, p. 425; CARTE 125.

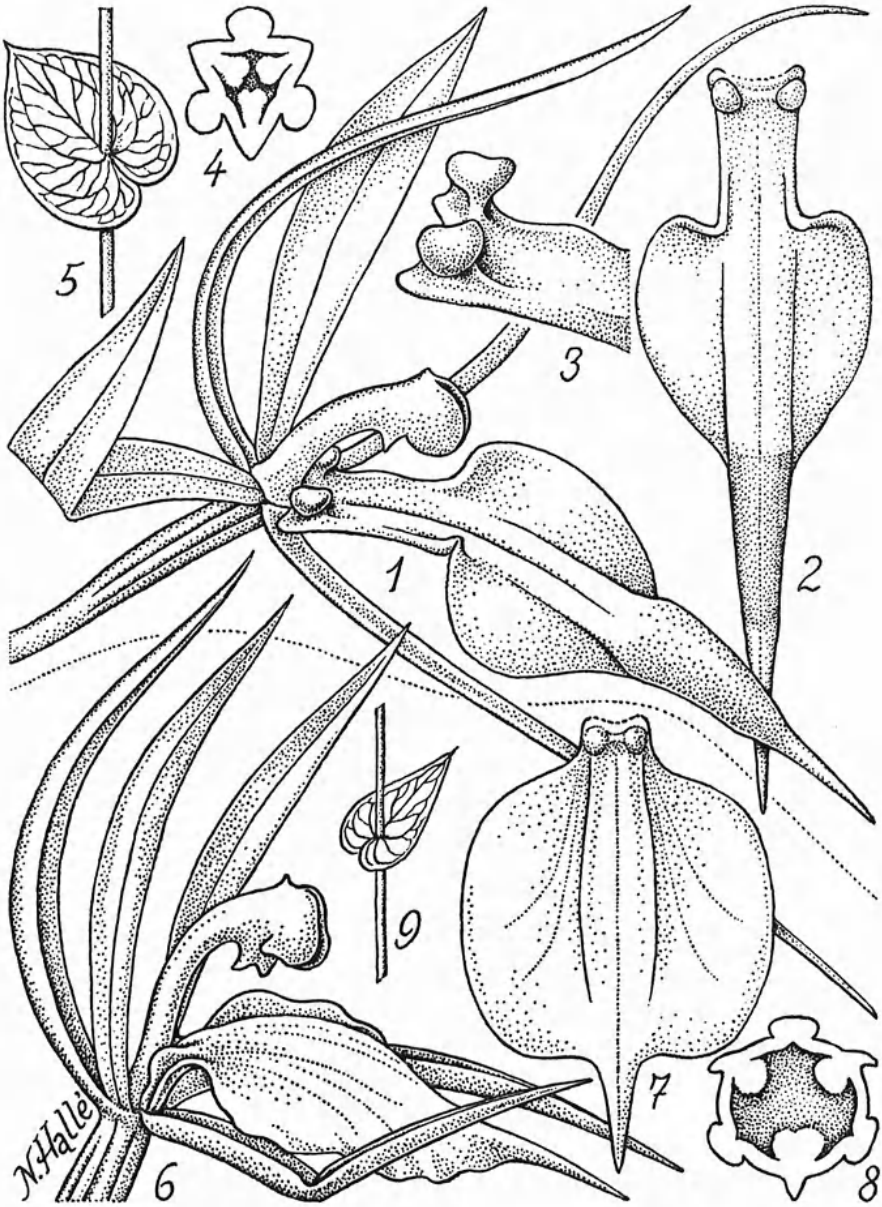
TYPE : *Schlechter 14862*, près Paita, 500 m, 1.10.1902 (fr.) (iso-, K! P!).

Pas d'autre matériel connu. La fleur fraîchement épanouie n'est pas connue; les pièces florales ont été décrites d'après le périanthe persistant sur le fruit.



CARTE 125. — Répartitions d'**Acianthus macroglossus** Schlechter et **A. oxyglossus** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 174. — **Acianthus veillonis** N. Hallé : **1,** fleur, sépale latéral 7,5 × 0,3 mm; **2,** labelle 4,5 × 2 mm; **3,** base du labelle; **4,** coupe de l'ovaire diam. 0,5 mm; **5,** portion de l'appareil végétatif × 1,2. — *Veillon 2674*. — **A. elegans** Reichenb. f. : **6,** fleur, colonne 1,6 mm; **7,** labelle 3 × 2,5 mm; **8,** coupe de l'ovaire, diam. 0,5 mm; **9,** portion de l'appareil végétatif × 1,2. — *Veillon 2576*.

Source : MNHN, Paris

7. **Acianthus oxyglossus** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 40 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); FANC : 74 (1948).

Herbe de 10 cm, très grêle. *Feuille* petite, cordée-aiguë, 4-7 × 4-6 mm. *Fleurs* 3-7 très petites, jaunâtre pourpré. Sépale médian étroitement lancéolé acuminé. long de 5-6 mm; les latéraux filiformes de 10 mm; pétales obliquement lancéolés acuminés de 4 mm. *Labelle* de 4 × 2 mm, largement onguiculé à la base puis brusquement ové avec un acumen très étroit. — CARTE 125, p. 428.

TYPE : *Schlechter 15262*, B.

MATÉRIEL (rapporté avec doute) :

Guillaumin 12667, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fl.).
Le Rat 1559, R. de Pouéta près de la Coulée, 7.1903 (j. fr.); *2926*, forêt sombre du Mt. Dzumac, 1907 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15262, ft. de Ngoye, 200 m, 11.1902 (fl.), B.

8. **Acianthus elegans** Reichenbach fil.

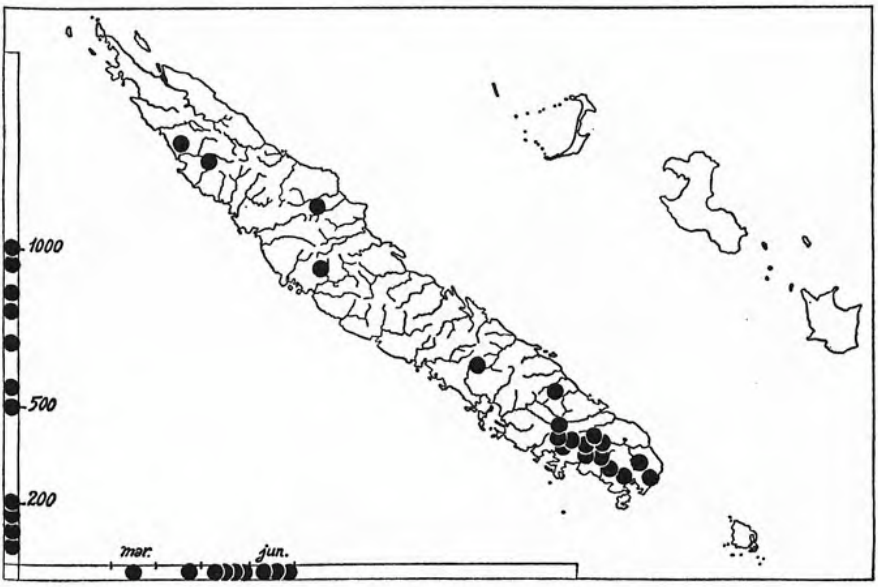
Linnæa **41** : 56 (1877); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. Fr. **69** : 509 (1922); KRÄNZL., Kew Bull. : 34 (1928); NCO : 97 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); FANC : 73 (1948).

Herbe de 5-15 cm, souvent très grêle. *Feuille* entière, cordée subdeltoïde, à marges parfois sinueuses, longue de 6-21 mm, à apex effilé sur 1 mm environ. *Fleurs* 1-8 (-11) vertes, parfois jaunes. Sépales et pétales linéaires aigus longs de 2,5-4 mm. *Labelle* large de 2 mm, orbiculaire tronqué, prolongé par un acumen aigu de 0,5 mm en forme de rostre, parfois rouge. — PL. 174, *6-9*, p. 429; CARTE 126, p. 431.

TYPE : *Vieillard 1317 p. p.* (holo-, P!).

Espèce de couvert léger, maquis, lande ou lisière de forêt, entre les blocs ou dans les fissures rocheuses.

Source : MNHN, Paris



CARTE 126. — Répartition d'**Acianthus elegans** Reichenb. f.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15271, ft., Mois de Mai, 16.8.1951 (fr.), dét. douteuse.
Compton 980, Nekando, 22.5.1914 (fl.), BM.
Däniker 1704, Mt. Kaala, 19.5.1925 (fl.), Z.
Franc 1802, Prony, 3.1914 (fl.); *2195*, *ibid.*, 3.1915 (fl.).
Guillaumin 12667, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fl.), Z; *13315*, Pouéta Kouré sup., 200 m, 10.5.1951.
Hoock s. n., s. loc. 1974 (fl.), NOU.
Hürlimann 1399, sentier du Dzumac, 820 m, 16.5.1951 (fl.).
Jaffré 820, massif du Boulinda, 570 m, 30.6.1972 (fl.), NOU.
Le Rat 13, les Lacs, jusqu'à 25 m du bord (fl.).
MacKee 4542, vallée de Dumbéa, au-dessus du barrage, 100-200 m, 12.5.1956 (fl.); *18837*, Taom, Mt. Homedeboa, 800-900 m, 16.5.1968 (fl.); *18869*, hte. Amoa, Mt. Grandié, 960 m, 14.5.1968 (fl.); *29098*, Mt. Do, 1000 m, 13.8.1974 (fr.); *31412*, *31413*, Port Boisé, vallée de Koué, 100 m, 16.6.1976 (fl.); *31440*, *ibid.*, 50 m, 29.6.1976 (fl.); *33324*, Ouénarou, 150 m, 16.6.1977 (fl.)
Pancher 378 Mus. Neocal., 200 m (fl.).
Veillon 1213, R. Bleue, 24.5.1967 (fl.), NOU; *1228*, SE R. des Pirogues, mine Bien Sûr, 200 m, 7.6.1967 (fl.), NOU; *2576*, NW col de Mouirange, 100 m, 29.5.1972 (fl.).
Vieillard 1317, Mbée, 1855-60 (fl., fr.).
Virot 134, S pic Buse, 500 m, 18.6.1939 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Franc 815, Mt. Koghis (KRÄNZLIN, 1929), K.

Source : MNHN, Paris

9. **Acianthus confusus** Guillaumin

Bull. Soc. Bot. Fr. **69** : 508 (1922) *p. p., excl. Franc 1801 p. p. et 2005 p. p.;* CDO : 78 (1941); FANC : 73 (1948).

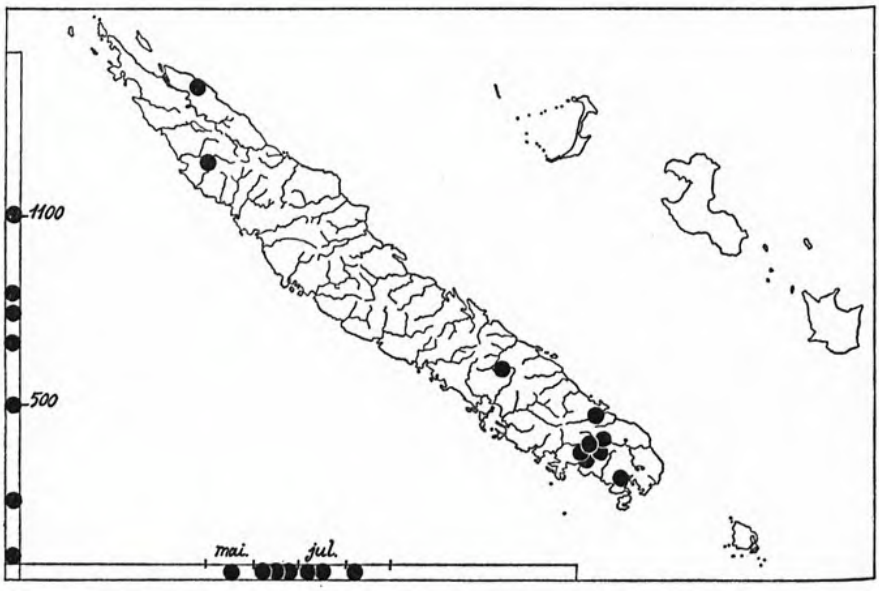
Herbe de 8-16 cm à tige ± rougeâtre. *Feuille* entière aiguë cordiforme de 9-16 mm. *Fleurs* 2-7 vertes ou verdâtres (labelle parfois rougeâtre?). Sépales et pétales linéaires effilés longs de 3-5 mm. *Labelle* entier, obové lyriforme à peine panduriforme, de 5-7 × 3-4 mm.—PL. 175, *1-7*, p. 433; CARTE 127.

TYPE : *Vieillard 1316* (holo-, P!). Les références de FRANC citées par GUILLAUMIN sont exclues, nous les rapportons à l'espèce qui suit.

Abris rocheux dans des forêts denses humides.

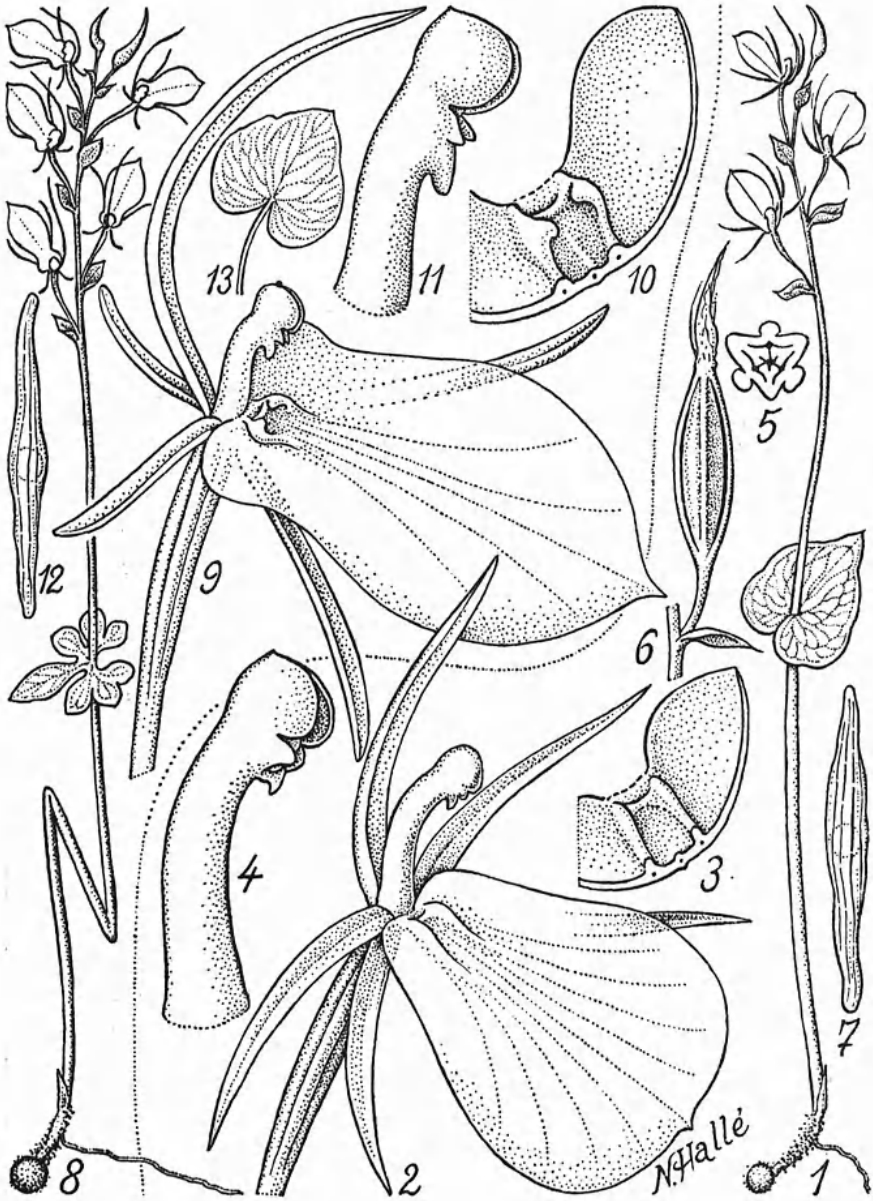
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Cribs 523, Pouéta, 200 m, 7.1900 (fl.).
Baumann-Bodenheim 14123, ft., Mois de Mai, 23.6.1951 (fl.).
Deplanche s. n., montagnes, juin (fl. nouées).
Godefroy 340 bis, Prony, 1910-1911 (fl.).



CARTE 127. — Répartition d'**Acianthus confusus** Guillaumin.

Source : MNHN, Paris



PL. 175. — **Acianthus confusus** Guillaumin : **1**, plante × 1; **2**, fleur, labelle 5,1 × 4 mm; **3**, base du labelle; **4**, colonne, 2 mm; **5**, coupe de l'ovaire, diam. 0,6 mm; **6**, jeune fruit, larg. 2,2 mm; **7**, graine, 0,9 mm. — *Veillon 2677*, sauf : 7, *MacKee 27100*. — **A. ægeridantennatus** N. Hallé : **8**, plante × 1; **9**, fleur, labelle 5,6 × 3,6 mm; **10**, base du labelle; **11**, colonne, 1,4 mm; **12**, graine, 0,9 mm; **13**, feuille × 1. — *MacKee 16640*.

Source : MNHN, Paris

MacKee 2712, entre R. Boulari et Montagne des Sources, 600-800 m, 3.7.1955 (fl.); *4863*, plateau près Mgne. des Sources, 800 m, 24.6.1956 (fl.); *18838*, Taom, Mt. Homédéboa, 800-900 m, 16.5.1968 (fl.); *27100*, basse vallée de la Ouinné, 0-20 m, 3.8.1973 (fr. juv.).

Veillon 2587, S Mt. Ninga, 1100 m, 8.6.1972 (fl.), NOU; *2677*, piste de la Mgne. des Sources, 3.8.1972 (fl.), NOU.

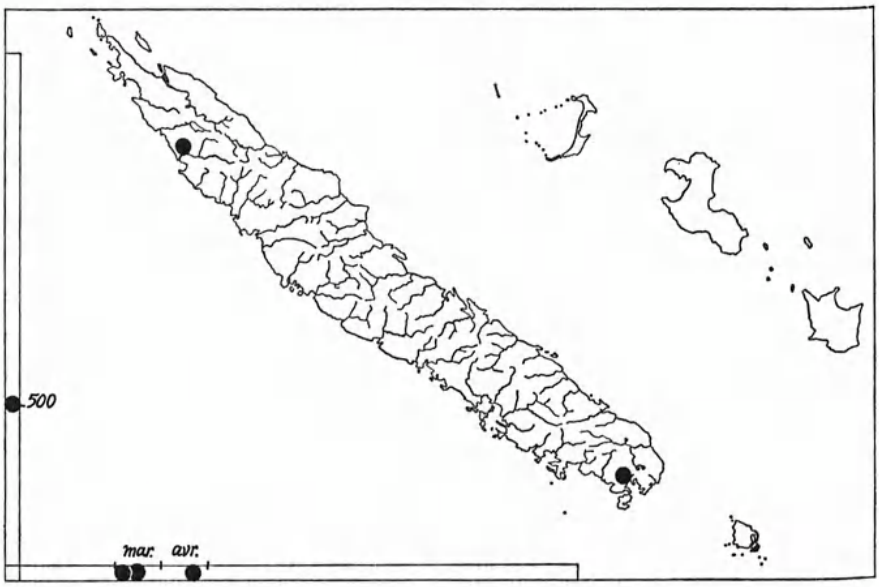
Vieillard 1316, monts de Balade, 1855-60 (fl.); *1317 p. p.*, bois montagnards, Mbée, 1855-60 (fl.); *1317*, Koé, Mbée, 1861-67 (fl., fr.).

Virot 135, S pic Buse, 500 m, 18.6.1939 (fl.).

10. **Acianthus ægeridantennatus** N. Hallé, *sp. nov.*

Species A. confusi Guillaumin *valde affinis, sed foliis lobatis, sepala mediana subclavuliformia nec subulata, labello panduriformi nec sublyrato, floribus multioribus (5-22) differt. Hab. in Nova Caledonia.*

Herbe de 11-25 cm. Tubercule globuleux de 5 mm. *Feuille* primordiale orbiculaire cordée de 12-26 mm à pétiole de 3-6 cm, rarement récoltée. *Feuille* caulinaire de 13-24 mm 3-5-lobée à lobe terminal allongé. Bractées de 2-3 (-5) mm. *Fleurs* 5-23 vert pâle jaunâtre. Sépale médian 5-8,5 mm, filiforme mais un peu élargi dans le tiers supérieur (comme une antenne de papillon *Ægeriidæ*); les latéraux linéaires sont plus pâles à sec. Pétales linéaires 1,5-2 mm. *Labelle* panduriforme de 4-6,5 × 3-4,5 mm, à sommet largement



CARTE 128. — Répartition d'**Acianthus ægeridantennatus** N. Hallé.

Source : MNHN, Paris

obtus parfois avec un très court apicule. Colonne de 1 mm. *Capsule* de 6 × 3 mm. Graines filiformes de 0,6 mm. — PL. 175, *8-13*, p. 433; CARTE 128.

TYPE : *MacKee 16640* (holo-, P!).

Cette espèce a été confondue par GUILLAUMIN dans la description et dans les matériaux cités de son *A. confusus*.

Landes, sous-bois légers, lisières forestières, maquis sur éboulis instables.

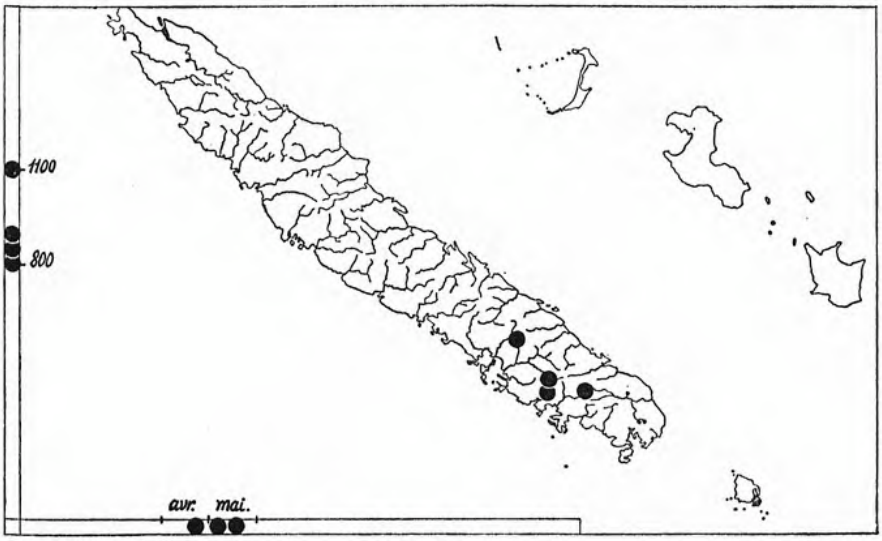
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Franc 1801 p. p., Prony, 3.1914 (fr.); *2005 p. p.*, *ibid.*, 3.1914 (fl., fr.).
MacKee 16640, pente du Mt. Kaala au-dessus de Gomen, 500 m, 21.4.1967 (fl.); *25103*, *ibid.*, 3.3.1972 (fl.).

11. **Acianthus atepalus** Reichenbach fil.

Linnæa **41** : 56 (1877); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941), FANC : 73 (1948).

Herbe de 20-35 cm. *Feuille* entière ovée ± aiguë, de 10-37 mm, opaque et terne à sec. *Fleurs* 1-3 verdâtres à labelle pourpre foncé. Sépale médian de 15-48 mm, à sommet longuement effilé. Sépales latéraux semblables



CARTE 129. — Répartition d'**Acianthus atepalus** Reichenb. f.

Source : MNHN, Paris

mais plus petits. Pétales nuls. *Labelle* orbiculaire cambré et un peu émarginé. — PL. 176, *1-4*, p. 437; CARTE 129, p. 435.

TYPE : *Vieillard 1319* (holo-, P!).

Humus de forêt humide en montagne.

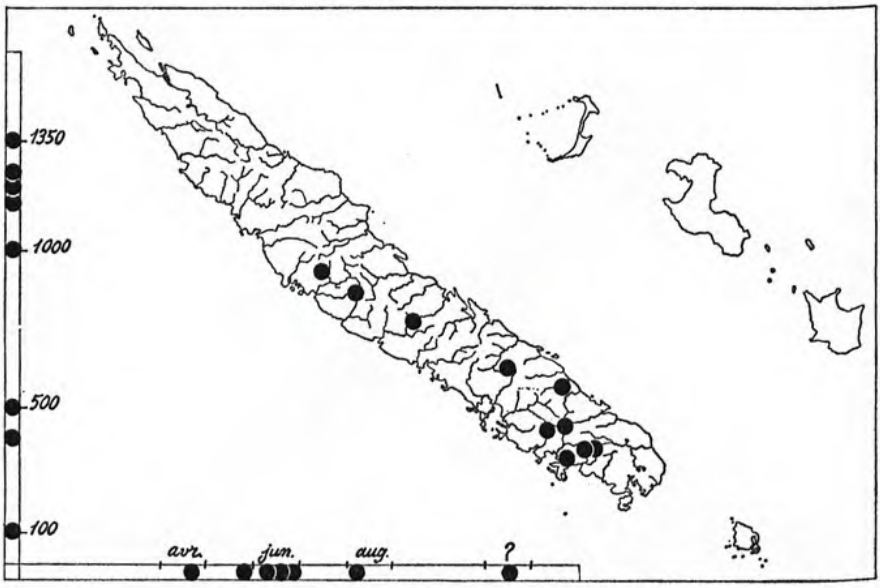
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Hürlimann 1319, SE pic Sunshine près Dumbéa, 850 m, 8.5.1951 (fleurs tombées).
Le Rat 627, Dent de St. Vincent (fl.).
MacKee 32030, leg. BÉGAUD, Mt. Mou, 1100 m, 26.9.1976 (j. fr.).
Nothis 144, Mgne. des Sources, 900 m, 16.5.1966 (fl.), NOU.
Pancher s. n., s. loc., unique (fl.).
Veillon 1185, Mgne. des Sources, sentier Lethézert, 850 m, 27.4.1967 (fl.), NOU.
Vieillard 1319, bois Unia, 1855-60 (fl.).
Virot s. n., N Mgne. des Sources, 800 m, 5.1938 (fl.).

12. **Acianthus grandiflorus** Schlechter

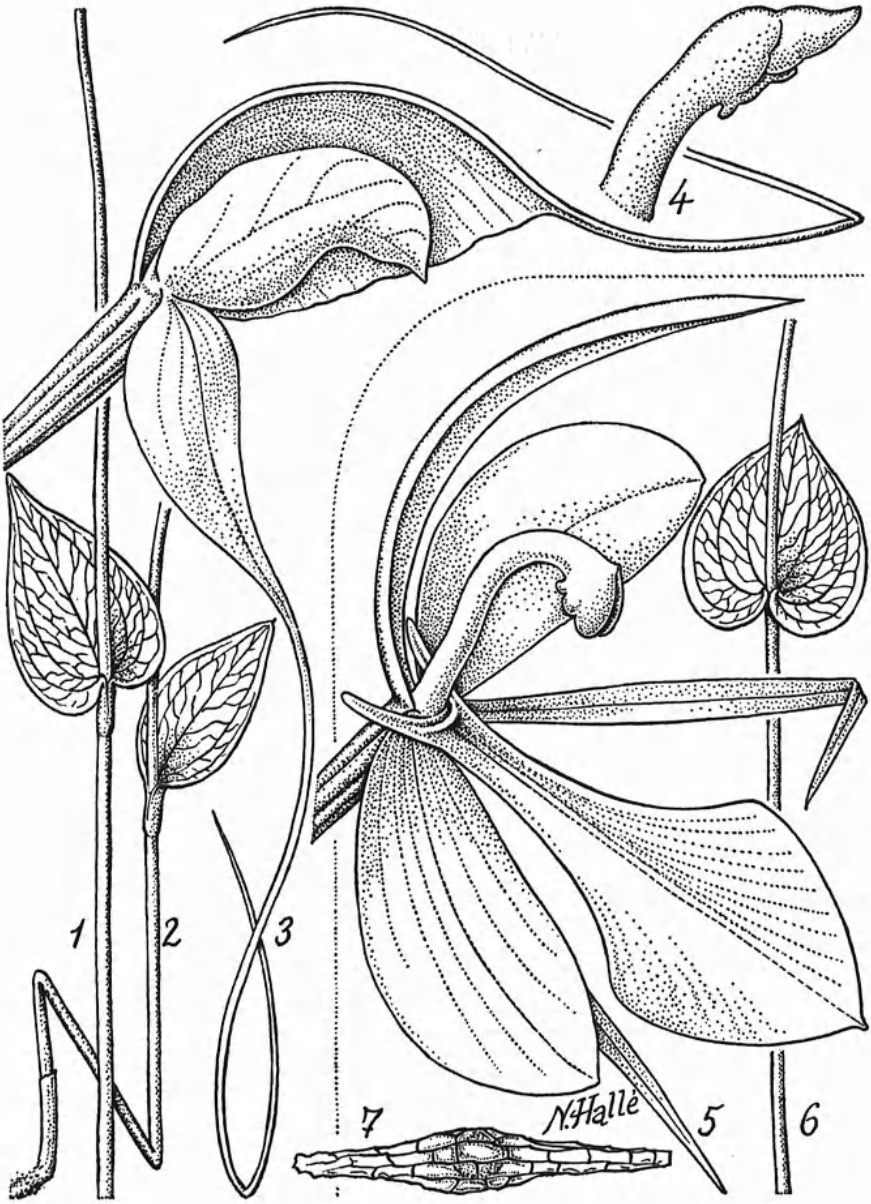
Bot. Jahrb. **39** : 39 (1906); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. Fr. **69** : 509 (1922); CDO : 78 (1941); FANC : 74 (1948).

Herbe de 12-31 cm. *Feuille* entière orbiculaire cordée, souvent pourprée dessous, terne dessus à sec, de 18-37 mm, à nervures secondaires



CARTE 130. — Répartition d'**Acianthus grandiflorus** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 176. — **Acianthus atepalus** Reichenb. f. : **1, 2,** vues de l'appareil végétatif × 1; **3,** fleur, vue latérale, labelle 6,5 mm; **4,** colonne, 4,3 mm. — *Virot s. n.*, sauf : 1, *Le Rat 627;* 2, *Vieillard 1319.* — **A. grandiflorus** Schlechter : **5,** fleur, labelle 9 × 4,3 mm; **6,** portion de l'appareil végétatif × 1; 7, graine, long. 0,8 mm. — *Virot 137*, sauf : 7, *Le Rat 2926 a.*

Source : MNHN, Paris

convergeant vers l'apex. *Fleurs* 1-3 (-5) brun-vert ou jaune à dessins rouge terne. Sépale médian de 8-9 mm, étroit et atténué, les latéraux plus courts et plus étroits (5-7 × 0,7 mm). Pétales arqués elliptiques, obtus ou non, longs d'environ 5 mm, larges de moitié. *Labelle* entier ové distalement, longuement atténué vers la base, subobtus au sommet. *Fruit* elliptique 10 × 5 mm. Graine effilée longue de 1 mm. — PL. 176, 5-7, p. 437; CARTE 130, p. 436.

TYPE : *Schlechter 15243*, B.

Crêtes rocheuses de forêts d'altitude sombres et humides à *Araucaria montana*. Au milieu des Mousses et des Hépatiques.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15725, Mt. Mou, 1150 m, 30.10.1951 (fr.), Z.
Balansa 2727 bis, Mt. Mou, 1150 m, 4.1870 (bout.).
Bernardi 9569, Mé Maoya, mine Emma, 1200 m, 11.7.1965 (j. fr.), G.
Hoock s. n., s. loc., 1974 (fl.), NOU.
Le Rat 456 a, env. de Nouméa (fl.); *2926 a*, Mt. Dzumac, 1907 (fl., fr.).
MacKee 3585, Mt. Mou, 1150 m, 25.11.1955 (fr.); *12703*, Mé Ori, 1000 m, 26.5.1965 (fl.); *12970*, W Mé Maoya, au-dessus de la Mine Emma, 1350 m, 11.7.1965 (fl. nouées); *17340*, N Mt. Boulinda, 1150-1300 m, 28.8.1967 (fr.).
Veillon 2592, E du Ninga, 1200 m, 8.6.1972 (fl.), NOU : *2676*, piste de la Mgne. des Sources, 100 m, 3.8.1972 (fl.), NOU.
Virot 137, S pic Buse, 500 m, 18.6.1939 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15243, près Ngoye, 400 m, 11.1902 (fl.), B.

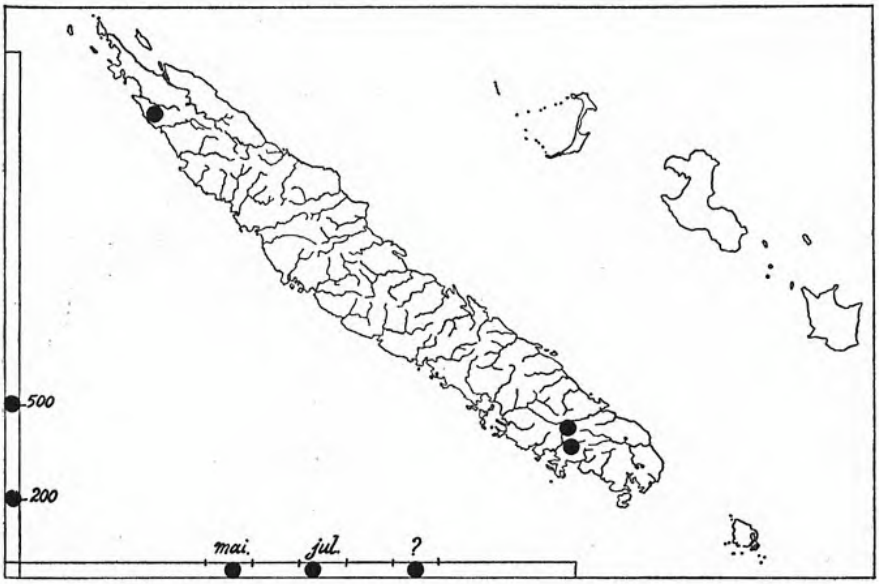
13. **Acianthus tenellus** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 41 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); FANC : 73 (1948).

Herbe de 7-15 cm. *Feuille* ovée-cordée de 8-13 × 6-10 mm. *Fleurs* 2-5 rougeâtres. Sépales linéaires effilés de 5 mm; pétales semblables un peu plus court. *Labelle* ample obové oblong acuminé de 6-7 × 3 mm. Colonne de 2 mm. — PL. 178, *1-4*, p. 443; CARTE 131, p. 439.

TYPE : *Schlechter 14799*, B.

Source : MNHN, Paris



CARTE 131. — Répartition d'**Acianthus tenellus** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ (douteux) :

MacKee 15203, SW Dôme de Thiébaghi, 200 m, maquis rocheux, tige et fl. rouge sombre, 6.7.1966 (1-2 fl.).

Franc 821, Mt. Dzumac, dans les éboulis, rare, 19.5.1907 (fl.), K : feuille de 16-31 × 11-28 mm; labelle de 6-12 × 3-5,5 mm; déterminé à tort *A. macroglossus* Schlechter par KRÄNZLIN en 1927.

MATÉRIEL CITÉ :

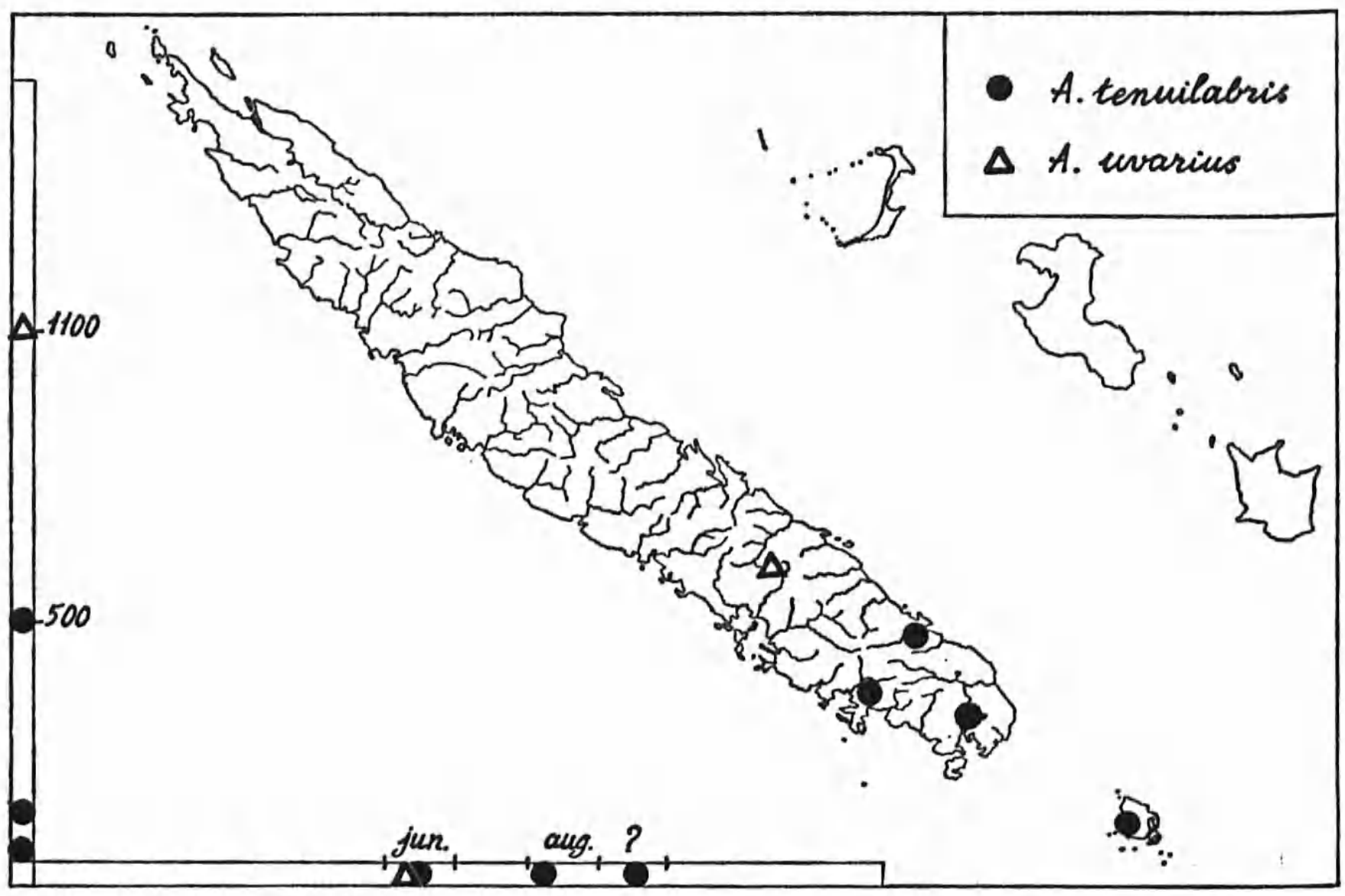
Schlechter 14799, ft. du pic Malaoui, env. Yahoué, 500 m, 9.1902 (fl.), B.

14. **Acianthus tenuilabris** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 42 (1906); GUILLAUMIN, Bull. Soc. Bot. Fr. **69** : 509 (1922); CDO : 78 (1941); FANC : 74 (1948).

— *Acianthus culiciferus* RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 254 (1921); GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 509 (1922), 78 (1941); type : *Compton 1023*, BM!; *syn. nov.* Les différences touchant l'ornementation du labelle ne me paraissent pas significatives, compte tenu des différences de conditions d'analyse des types.

Source : MNHN, Paris



CARTE 132. — Répartitions d'**Acianthus tenuilabris** Schlechter et **A. uvarius** N. Hallé.

Herbe grêle de 4-20 (-25) cm à tiges violacées. *Feuille* 3-5-lobée de 5-19 mm. *Fleurs* 1-6 brunes ou d'un rouge vineux. Sépale médian linéaire acuminé de 7-11 mm, les latéraux plus courts; pétales laminés acuminés obliquement sinueux, falciformes, de 5 mm. *Labelle* de 7 × 1,5 mm, étroitement lancéolé-aigu avec un petit élargissement suprabasal. *Colonne* grêle de 2,5-4 mm, incurvée, largement dilatée au niveau de l'anthère. — PL. 177, *1-3*, p. 441; CARTE 132.

TYPE : *Schlechter 14780*, B.

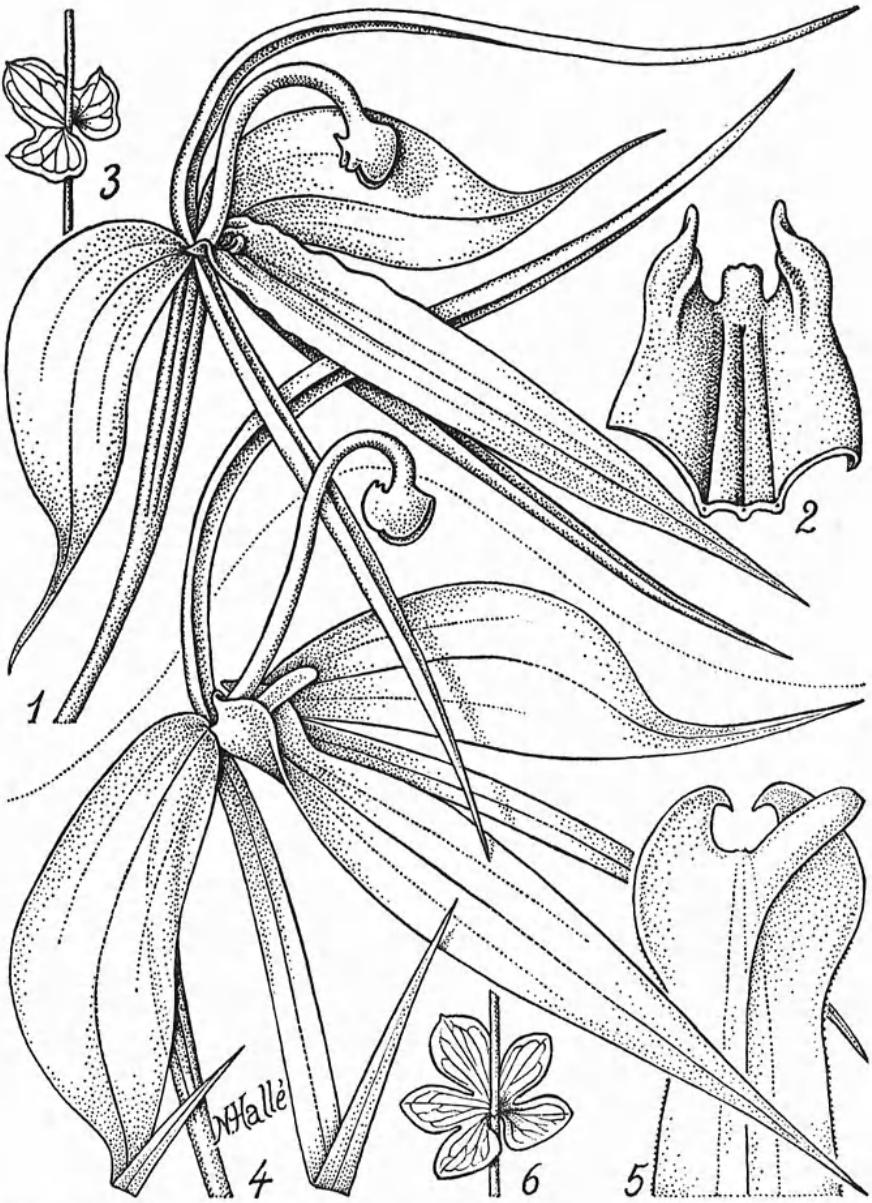
Ravins boisés, bords de rivières ou de lacs.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Compton 1023, R. Ngoye, humus de feuilles mortes, 100 m, 24.5.1914 (fl.), BM.
Franc s. n., s. loc. (fl.); *1801*, s. loc. (fl., j. fr.).
Le Rat s. n., bords des Lacs et jusqu'à 25 m des bords (fl.).
MacKee 15093, île des Pins, W pic Nga, 100 m, 9.6.1966 (fr.); *27101*, basse Ouinné, 0-20 m, 3.8.1973 (fl., fr.).
Vieillard 1318, bois de Mont. à Mbée, 1855-60 (fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 14780, près de Yahoué, 500 m, 9.1902 (fl.), B.



PL. 177. — **Acianthus tenuilabris** Schlechter : **1,** fleur, sépale latéral 5,5 × 0,5 mm, labelle 5,5 × 1,5 mm; **2,** détail de la base du labelle; **3,** portion de l'appareil végétatif × 1,5. — *Franc s.n.* — **A. uvarius** N. Hallé : **4,** fleur, labelle 9 × 1,5 mm; **5,** détail de la base du labelle; **6,** portion de l'appareil végétatif × 1,5. — *Veillon 2588.*

Source : MNHN, Paris

15. **Acianthus uvarius** N. Hallé, *sp. nov.*

Species A. tenuilabris Schlechter *affinis, sed callo ligulato-digitato et labello basi late subsagittato-amplexo præcipue differt. Columna gracilis, sinuosa. Folia 5-lobata, 10-19 mm lata. Hab. in Nova Caledonia.*

Herbe grêle de 10-14 cm. *Feuille* 3-5-lobée de 9-18 mm de longueur et de largeur. *Fleurs 1-3.* Bractées ovées-aiguës de 2-3 mm. Sépale médian filiforme long de 11 × 0,8 mm; sépales latéraux de 8 × 1 mm. Pétales sinueux acuminés de 6,5 × 1,9 mm. *Labelle* très étroitement sagitté aigu de 9 × 1,5 mm, à base un peu plus large de 2 mm, embrassante à deux petits sommets en crochets. Callus digitiforme remarquable de 1 mm. *Colonne* très longue, 4,5 mm de hauteur, en col de cygne grêle. *Fruit* immature de 10 × 2,5 mm sur un pédoncule de 2,5 mm. — PL. 177, *4-6*, p. 441; CARTE 132, p. 440.

TYPE (seul matériel connu) :

Veillon 2588, pente SE du Mt. Ninga, dans la formation paraforestière, 1100 m, 8.6.1972 (fl.) (holo-, P!).

16. **Acianthus heptadactylus** Kränzlin

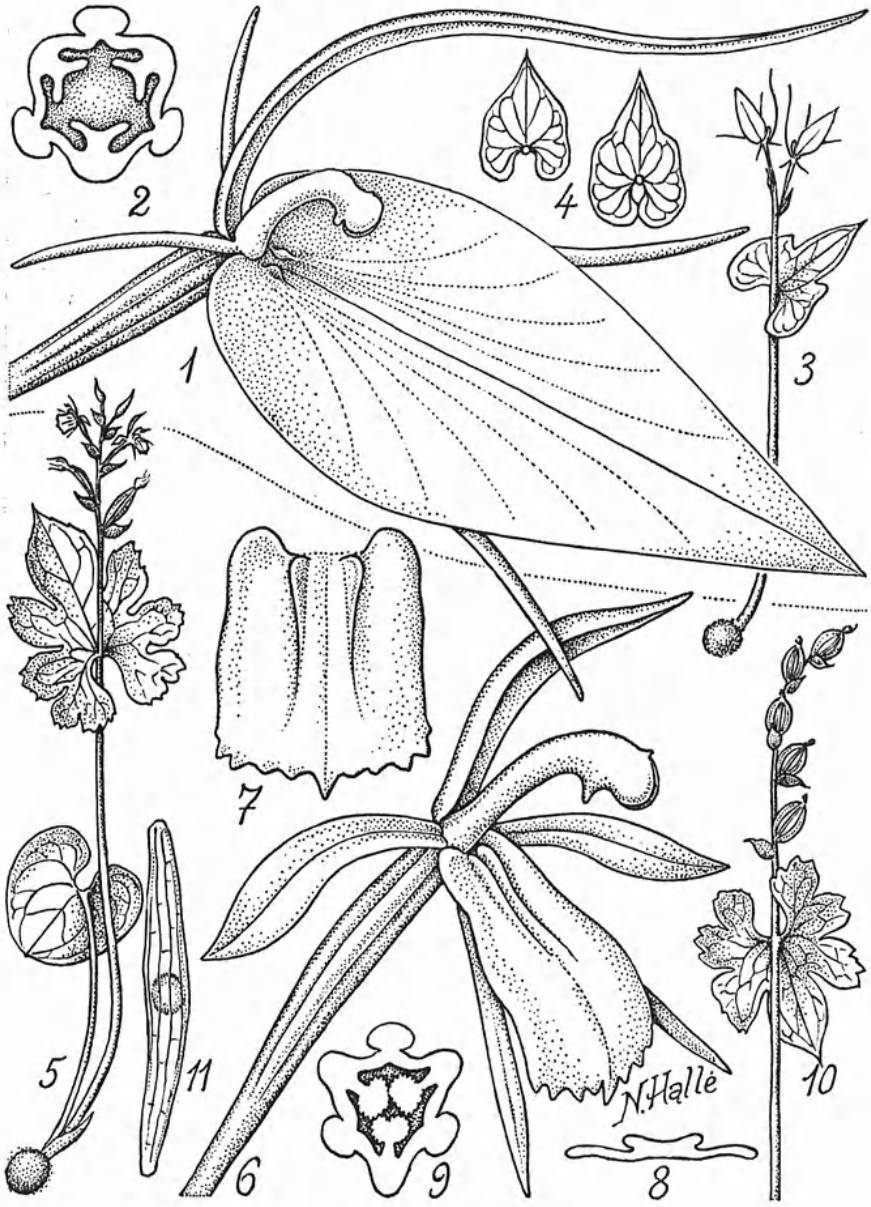
Not. Syst. **4** : 132 (1928); GUILLAUMIN, CDO : 78 (1941); FANC : 74 (1948).

Herbe de 6-12 cm. Une feuille primordiale de base parfois présente est entière, orbiculaire cordée, longuement pétiolée. *Feuille* sessile 7 (-9)-lobée, longue de (10-) 20-33 mm, à échancrure basale profonde et arrondie; lobes latéraux dentés extérieurement. *Fleurs* 2-7 vertes. Sépale médian linéaire aigu de 3-4 mm finement ponctué de pourpre; les latéraux semblables; pétales elliptiques acuminés. *Labelle* 2 × 1,5 mm, ovale apiculé à bord denticulé des deux côtés de l'apicule, vert vif à bords clairs. *Colonne* verte de 1,5 mm; anthère rose; pollinies jaune pâle. *Fruit* presque sessile de 5-8 × 2,5-4 mm. — PL. 178, *5-11*, p. 443; CARTE 133, p. 444.

TYPE : *Balansa 3115* (holo-, P!).

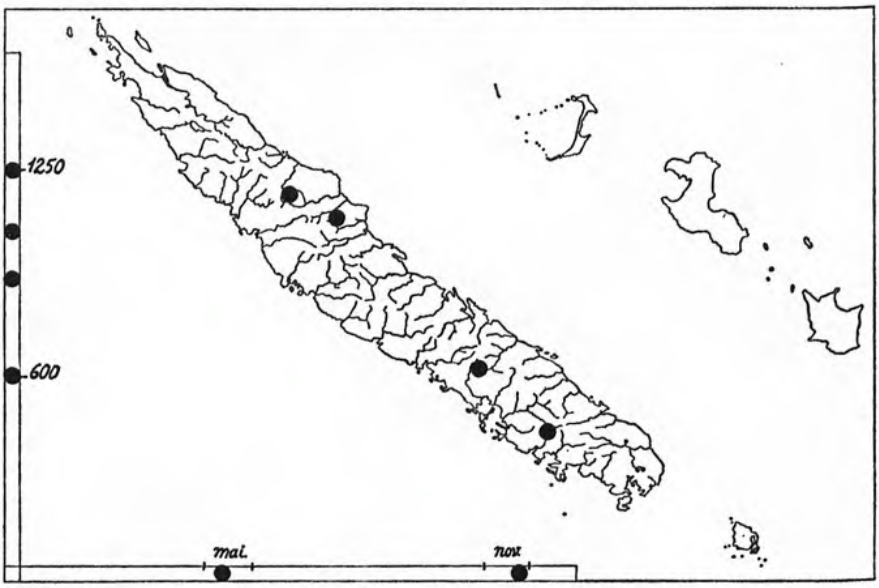
Croît sur sol humifère de forêt humide d'altitude, sur cuirasse ferrallitique démantelée.

Source : MNHN, Paris



PL. 178. — **Acianthus** aff. **tenellus** Schlechter : **1**, fleur, labelle 9 × 4,8 mm; **2**, coupe de l'ovaire, diam. env. 1 mm; **3**, plante × 1; **4**, feuilles × 1. — *MacKee 15203*. — **A. heptadactylus** Kränzlin : **5**, plante × 1; **6**, fleur, sépale médian 2,8 mm; **7**, **8**, labelle, à plat 2,7 × 2,5 mm, et coupe; **9**, coupe de l'ovaire, diam. 0,7 mm; **10**, plante en fruits × 1; **11**, graine, 0,8 mm. — *Veillon 2559*, sauf : 10, 11, *Balansa 3115*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 133. — Répartition d'**Acianthus heptadactylus** Kränzl.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3115, sommet du Mt. Mou, 1870 (fr.).
Hürlimann 1230, Tchingou, 1250 m, 18.4.1951 (vieux fr.), Z.
MacKee 18022, entre hte. Tchamba et hte. Amoa, expl. for. Létocart, 600 m, 22.11.1967 (fl.).
Veillon 2559, Mt. Do, ft. de haut de pente, 900 m, 9.5.1972 (fl.).

45. PTEROSTYLIS R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 326 (1810); *nom. cons.;* RUPP, Orch. New South Wales : 78 (1943); GUILLAUMIN, CDO : 77 (1941); FANC : 72 (1948).

Herbes terrestres à petits tubercules pisiformes sur des racines charnues. *Feuilles* 2-7, ± pétiolées, souvent toutes ± basales sinon radicales, échelonnées sur la tige chez une espèce; *limbe* souvent largement elliptique; nervures secondaires (2) 3-4 paires espacées, nervilles intersecondaires transverses ± obliques, ± furquées. *Fleur* grande, presque toujours unique en Nouvelle-Calédonie, verte ou rouge, souvent striée de blanc. Sépale médian courbé et nettement concave en forme de chistera, à marges ± soudées aux pétales. Sépales latéraux connés, les deux sommets aigus ou

Source : MNHN, Paris

effilés sont libres et ± dressés. *Labelle* petit inséré sur un mentum saillant et portant un petit appendice à sa base. *Capsule* devenant grosse à côtes stériles épaisses, 1 mm. *Graine* étroite, effilée aux 2 extrémités.

ESPÈCE-TYPE : *Pterostylis curta* R. Brown, *typ. cons.*

Environ 60 espèces (RUPP, 1943) d'Australie, Nouvelle-Guinée et Nouvelle-Zélande, 6 espèces en Nouvelle-Calédonie pour GUILLAUMIN en 1941 et 1948; trois espèces seulement méritent d'être retenues, dont une seule endémique.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Feuilles au nombre de 6-8 (-10) échelonnées le long de la tige, espacées de 2-4 cm; limbe étroit, environ 3 à 4 fois plus long que large, sessile, à base souvent atténuée étroite mais embrassante; sépales latéraux atténués mais plus courts que les pétales; périanthe long de 2-3 cm, vert, brun ou rose..... 1. *P. bureaviana.*

1'. Feuilles au nombre de 2-5, groupées en rosette ou en pseudoverticille, parfois espacées d'environ 5-10 mm; limbe elliptique, 1,5 à 2,5 fois plus long que large, à base rétrécie en pétiole parfois très court.

2. Sépales latéraux terminés par des acumens filiformes dressés au-dessus du sépale médian; scape nu sur une grande longueur au-dessous de la bractée florale; une bractée stérile facultative dans le quart inférieur du scape; périanthe long de 2,5-6 cm, rouge, pourpré ou brunâtre, parfois vert, souvent strié de blanc; pétiole plutôt court, 2-15 (-20) mm.

3. Labelle non acuminé mais bilobé au sommet..... 2. *P. ophioglossa.*

3'. Labelle acuminé, non bilobé au sommet; espèce australienne dont la présence est douteuse en Nouvelle-Calédonie..... *P. acuminata* R. Br.

2'. Sépales latéraux aigus ne dépassant pas le sépale médian; scape portant 1 à 4 bractées stériles échelonnées sous la bractée florale; périanthe long de 2-2,5 (-2,8) cm, vert, parfois strié de blanc; pétiole plutôt long, (4-) 7-20 (-30) mm..... 3. *P. curta.*

1. **Pterostylis bureaviana** Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 38 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 77 (1941); FANC : 72 (1948).
— *Pterostylis affinis* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris, Bot. **8** : 44 (1957); type : *Guillaumin 12663*, Z!; *syn. nov.*

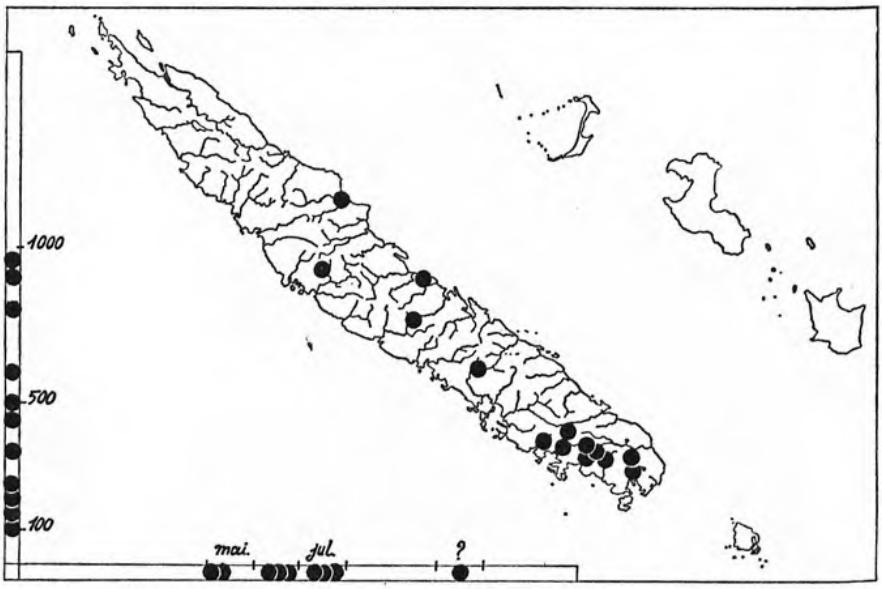
Herbe de 12-40 cm. *Feuilles* elliptiques ou étroitement obovées± aiguës de 2-7 × 0,7-1,5 cm, espacées de 2-4 cm, sessiles, au moins les supérieures, dont la base est un peu embrassante. *Fleur* verte parfois ± brune, jaune, rose pourpré ou blanchâtre ± rayée. Sépale supérieur 13-27 mm; sépales inférieurs soudés sur 7-13 mm, atténués aigus et libres sur 8-13 mm.

Source : MNHN, Paris

Labelle de 10 × 2 mm, subobtus ou aigu. *Capsule* de 17-23 × 6-12 mm. *Graine* filiforme, 1 mm. — PL. 179, p. 447; CARTE 134.

TYPE : *Schlechter 14970*, B.

Sol rocheux humifère de forêts denses. Dans la litière de forêt à *Nothofagus*. Forêts humides de ravins. La variation du labelle permet de mettre en synonymie le taxon créé par GUILLAUMIN, qui correspond à une forme chétive de l'espèce. Endémique.



CARTE 134. — Répartition de **Pterostylis bureaviana** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Cribs 524, Pouéta, 100 m, 7.1900 (fl.).
Franc 444, ft. du Dzumac, 800 m, 7.1906 (fl.).
Guillaumin 12663, Mt. Bouo, 20.4.1951 (fl.), Z.
Le Rat s. n., R. de Pouéta près la Coulée, 1900-1910 (fl.); *2933*, ft. de Caricouié, 1907 (fr.).
MacKee 2663, berge de la R. des Lacs, route de Yaté, 26.6.1955 (fl.); *4347*, Dzumac, au-dessus de la R. Couvelée, 400-500 m, 14.4.1956; *4543*, vallée de Dumbéa, au-dessus du barrage, 100-200 m, 12.5.1956; *4934*, col des Dalmates, 200 m, 21.7.1956 (j. fr.); *12693*, S Mé Ori, 900 m, 26.5.1965 (fr.); *14829*, 5 km S Poro, 1.5.1966 (fl.); *19026*, Prony, entre le Grand Lac et baie N, 350 m, 27.6.1968 (fl.).
Schmid 1343, Mt. Dzumac, 600 m, 12.7.1966 (fl.), NOU.
Veillon 1276, Boulinda, ruisseau vers 400-500 m, 26.7.1967 (fl.), NOU; *2158*, Mt. Dzumac, 500 m, 11.6.1970 (fl.), NOU; *2578*, *2581*, Mt. Do, 900 et 950 m, 9.5.1972 (fl., fr.).

Source : MNHN, Paris

Pl. 179. — **Pterostylis bureaviana** Schlechter : **1, 2,** vue générale × 0,8; **3,** détail d'une fleur, sépale médian 20 mm; **4,** sépales latéraux long. 14 mm; **5,** pétale, long. 19 mm; **6,** labelle, 13,5 × 1,6 mm; **7,** détail de l'appendice du labelle, largeur 1,3 mm; **8,** détail d'une fleur en coupe longitudinale; **9,** anthère, vu par dessous et vu de côté, long. 1,5 mm; **10,** détail de la colonne; **11,** coupe transversale de l'ovaire, diam. 1,2 mm; **12,** graine, long. 0,6 mm. — *Virot 133*, sauf : 2, *Le Rat s.n.*

Source : MNHN, Paris

Vieillard 3290, près Wagap, 1861-67 (fl.).
Virot s. n., Nondoué, 250 m, 6.1938 (fl.); *s. n.*, hte. Boulari, 500 m, 6.1938 (fl.); *133*, S pic Buse, 500 m, 15.6.1939 (fl.).

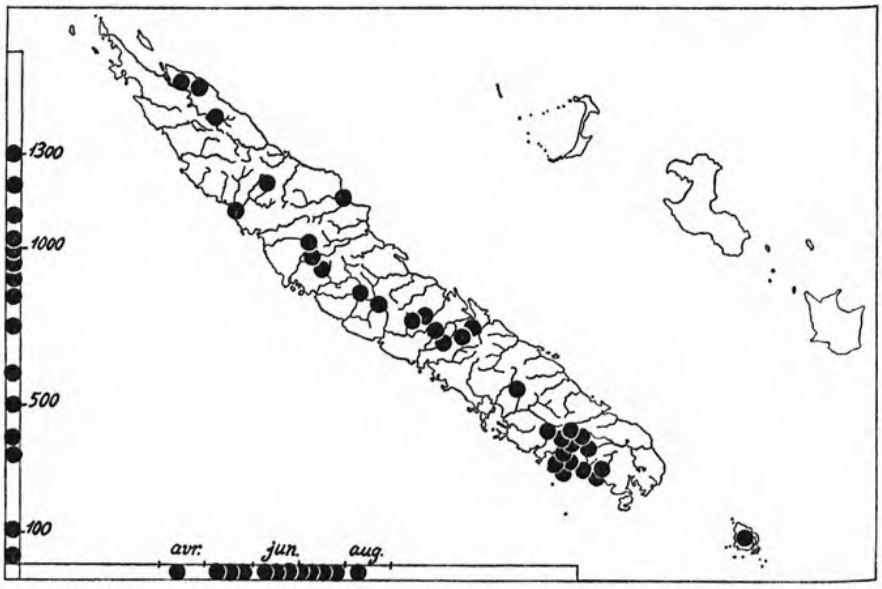
MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 14970, Karicouyé, Paita, 600 m, 10.1902 (fl.), B.

2. **Pterostylis ophioglossa** R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 326 (1810); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 38 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 77 (1941); FANC : 72 (1948); RUPP, Orch. N.S.W. : 80 (1943); S. C. CLEMESHA, The Orchadian **3** (3) : 30 (1969).
— *P. tenuicauda* KRÄNZL., NCO : 63 (1929); CLEMESHA, *l. c.* : 30 (1969) *(sphalm. 'tenicaula)*; type : *Däniker 1729*, Z!; *syn. nov.*

Herbe de 5-22 cm à racine et tubercules blancs. *Feuilles* 3-7 groupées à la base ou parfois à 1-7 cm au-dessus du collet. Limbe obtus ou ± aigu de 1-5 × 0,7-2 (-3) cm. Scape à 1 (2) bractées stériles, à long entrenœud nu sur (3-) 5-13 cm. *Fleur* brune ou rouge, parfois verte, rayée ou non de vert pâle ou de blanc. Sépale supérieur de 20-55 mm; sépales latéraux soudés sur 9-21 mm, atténués effilés et libres sur 15-45 mm. Capsule 20 × 9 mm. *Graine* effilée, 0,8 mm. — PL. 180, p. 449; CARTE 135.



CARTE 135. — Répartition de **Pterostylis ophioglossa** R. Br.

Source : MNHN, Paris

Pl. 180. — **Pterostylis ophioglossa** R. Br. : **1**, vue générale × 0,75; **2**, fleur; **3**, pétale, long. 36 mm; **4**, labelle, long. 18 mm; **5**, détail de la base du labelle; **6**, détail de l'extrémité du labelle, une moitié à plat; **7**, détail d'une fleur en coupe longitudinale; **8**, détail d'un appendice de la colonne; **9**, anthère, vue latérale, long. 1,7 mm; **10**, coupe de l'ovaire, diam. 3,5 mm; **11**, graine, long. 0,5 mm. — *MacKee 12704*, avec appareil souterrain de *MacKee 23706*, sauf : 11, *MacKee 13398*.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *R. Brown 5522 p. p.*, Port-Jackson, Australie, BM!

MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : *W. Catlett*, 1855, New South Wales (herb. LINDLEY, K!).

Pour D. F. BLAXELL (*in litt.*, 17.11.1976) la conspécificité du matériel néocalédonien (d'après *MacKee 31230*) avec le *Pt. ophioglossa* d'Australie reste douteuse. Une révision des *Pterostylis*, y compris le matériel de Nouvelle-Guinée, serait néanmoins nécessaire avant d'envisager l'éventuel recours au binôme de KRÄNZLIN.

Plante commune des collines herbeuses, schisteuses, rocailleuses, parfois sous les Niaoulis ou les *Araucaria*, parfois en forêt.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1723, entre le Pont-des-Français et la Conception, 6.1869 (fl.).
Baudouin 608, s. loc. (fl.).
Baumann-Bodenheim 12415, Oua Tilou, 1100 m, 14.4.1951 (fl.); *14930*, Mt. Moné, 28.7.1951 (fl.).
Bernardi 9985, plateau de Dogny, 900 m, 4.8.1965 (fl.).
Blanchon 872, SE Ouen Toro, 9.7.1964 (fl.), NOU.
Brousmiche 456, s. loc. (fl.).
Chalande 37, presqu'île Ducos, 5.1873 (fl.).
Cribs 528, Tendéa, 400 m, 7.1900 (fl.).
Däniker 1729, W Ignambi au-dessus de Pemboa, 4.6.1925 (fl.), Z.
Deplanche 161, Port-de-France (= Nouméa) (fl.); *1325 (V.)*, Balade, 1865 (fl.).
Franc 443, Dzumac, 7.1906; *443 bis*, Nouméa, Ouen Toro, 100 m, 6.1909 (fl.); *445*, s. loc. (fl.).
Godefroy 550, Mt. Mou, 6.1910.
Hürlimann 1745, N sommet Moné des Koghis, 1040 m, 28.7.1951 (fl.).
Le Rat 75, col d'Amieu, 7.1909 (fl.); *237*, Ouen Toro, 6.1901 (fl.); *629 a*, Dent de St. Vincent (fl.); *2530*, route de Bourail à Houailou, 7.1905 (fl.); *2932*, s. loc., 1907 (fl.).
MacKee 12687, Mé Ori, crête entre hte. Boghen et hte. Kouaoua, 600 m, 26.5.1965 (fl.); *12701*, *12704*, Mé Ori, 1000 m, 26.5.1965 (fl.); *12818*, col des Roussettes, 500 m, 23.6.1965 (fl.); *12891*, hte. Kouaoua, vallée de Faniéré, 500 m, 1.7.1965 (fl.); *12900*, Montagne des Sources, 950 m, 6.7.1965 (fl. nouées); *13398*, col d'Amieu, 350 m, 19.9.1965 (fr.); *15182*, Nouméa, S Ouen Toro, 20 m, 29.6.1966 (fl.); *15360*, W baie des Pirogues, 5 m, 24.7.1966 (fl.); *16997*, hte. vallée de Pouembout, ft. Plate, 500 m, 3.7.1967 (fl.); *17041*, Mt. Paéoua, 900-1000 m, 4.7.1967 (fl.); *22307*, île des Pins, 100 m, 23.7.1970 (fl.); *23706*, W Mé Maoya, 1300 m, 6.5.1971 (fl.); *23802*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 27.5.1971 (fl.); *23893*, S Mt. Canala, col Ema-Koindé, 800-900 m, 28.6.1971 (fl.); *27079*, S Mt. Boulinda, 1200 m, 31.7.1973 (fr.); *31230*, leg. AYMARD, col d'Amieu, Mé Ongué, 600 m, 16.5.1976 (fl.).
Pancher s. n., 1858 (fl.); *s. n.*, Mt. Cougui (fl.); *s. n.*, fleurs jaunes; *353*, Port-de-France (= Nouméa) (fl.).
Schmid 541, Ouipouin, 750 m, 6.8.1965 (fl.), NOU.
Veillon 1184, Mgne. des Sources, sentier du camp Lethézert, 900 m, 27.6.1967 (fl.), NOU.
Vieillard 1313, Balade, 1855-60 (fl.); *1313*, Gatope et Wagap, 1861-67 (fl.); *1314*, Mbée, 1855-60 (fl.); *1314*, Mbée, Koé, 1861-67 (fl.); *1315*, Mt. Dore, 1855-60 (fl.); *1315* = *1313*, *ibid.*, 1861-67 (fl.).
Virot 216, entre Plum et R. des Pirogues, 5 m, 30.6.1939 (fl.).

Source : MNHN, Paris

3. **Pterostylis curta** R. Brown

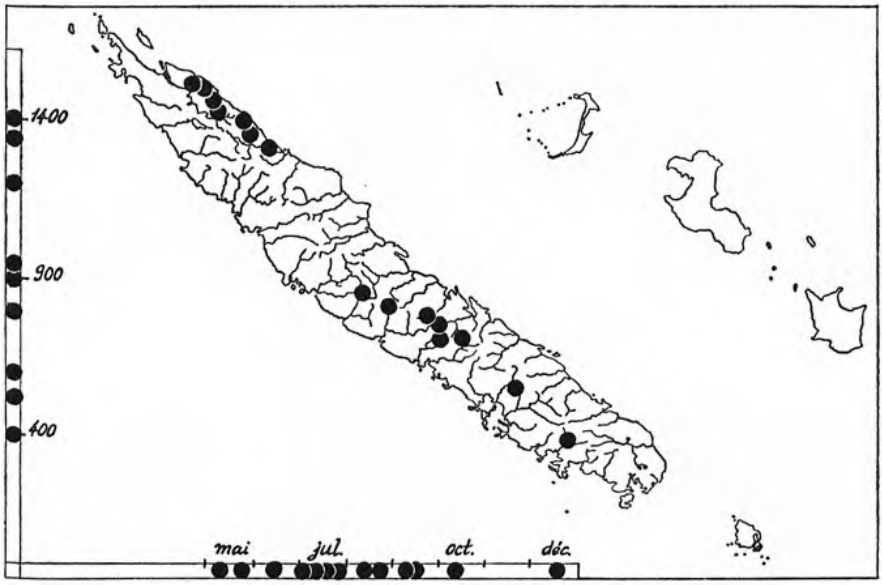
Prodr. Fl. Nov. Holl. : 326 (1810); GUILLAUMIN, CDO : 77 (1941); FANC : 72 (1948); RUPP, Orch. N.S.W. : 82 (1943).
— *P. neocaledonica* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 38 (1906); type : *Schlechter 15472* (iso-, K! P!); *syn. nov.* La différence soulignée par GUILLAUMIN est illusoire.

Herbe de 7-25 cm. Feuilles 3-7 groupées à la base, à pétiole de (4-) 7-20 (-30) mm, à *limbe* elliptique ± obtus de 1,5-5 × 0,8-2,2 cm. Scape ± interrompu par 1-4 bractées stériles, la plus grande longueur d'entre-nœud nu atteint rarement 4-5 cm. *Fleur* verte ± striée de blanc. Sépale supérieur de 18-28 mm; sépales latéraux soudés sur 8-10 mm, atténués aigus et libres sur 9-14 mm, non effilés. — PL. 181, p. 453; CARTE 136.

TYPE : *R. Brown 5522 p. p.*, Port-Jackson, 1803, Australie, BM!

MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : Port Jackson, 1804; *Gunn 600*, Tasmanie (herb. Lindley, K!)

Forêts denses humides de montagne, souvent sur pente schisteuse.



CARTE 136. — Répartition de **Pterostylis curta** R. Br.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Bernardi 9985, plateau de Dogny, 900 m, 4.8.1965 (fl., fr.), G.
Blanchon 967, col des Roussettes, clairière près Mé Aoui, cote 537, 15.9.1964 (fl.), NOU.

Source : MNHN, Paris

Hürlimann 1978, SW Mt. Colnett, 1350 m, 13.9.1951 (fl.).
Le Rat 48, col d'Amieu, 7.1909 (fl.); *629 b*, Dent de St. Vincent (fl.); *961*, s. loc. (fl.).
MacKee 4780, S col de Parari, Balade-Ouegoa, 600 m, 11.6.1956 (fl.); *12581*, S Table Unio, 800 m, 10.5.1965 (fl.); *12862*, hte. Kouaoua, vallée de Faniéré, 300-500 m, 1.7.1965 (fl.); *12972*, W Mé Maoya, au-dessus de la mine Emma, 1350 m, 11.7.1965 (fl.); *13346*, col d'Amieu, Toili, 400 m, 25.8.1965 (fl.); *15610*, E Mt. Panié, 1000-1400 m, 10.9.1966 (fl.); *19158*, Ton-Non, roche Ouaième, 900-980 m, 13.7.1968 (fl.); *23747*, Pouébo, Ouangati, 800-900 m, 26.5.1971 (fl.); *28924*, Balade, S col de Parari, 400 m, 23.7.1974 (fl., j. fr.).
Pancher s. n., Mt. Cougui (fl.).
Pinard s. n., 1856 (fl.).
Sarasin 239, Ignambi, 6.10.1911 (fl.), Z.
Schlechter 15472, près Oubatche, 1400 m, 17.12.1902 (fl., fr.).

46. DIDYMOPLEXIS Griffith

Calcutta Journ. Nat. Hist., **4** : 383, *tab. 17* (1844); GUILLAUMIN, CDO : 81 (1941); FANC : 73 (1948).

Herbes grêles saprophytes, aphylles à rhizome tubéreux. *Périanthe* divisé en 2 lèvres, la supérieure formée par le sépale médian et les pétales. *Pédoncule* très accrescent à la fructification.

ESPÈCE-TYPE : *D. pallens* Griffith.

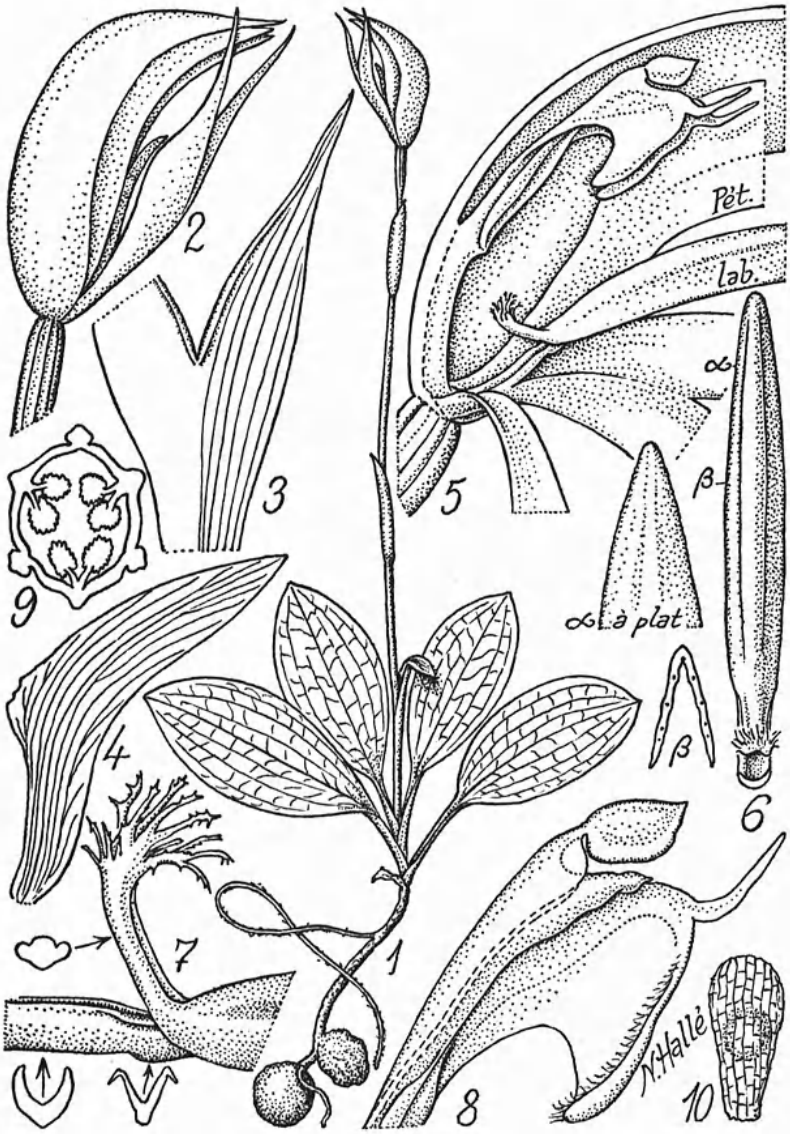
Environ 23 espèces (WILLIS, 1973) : Madagascar, Inde et Fidji. Une espèce en Nouvelle-Calédonie.

Didymoplexis minor J. J. Smith

Bull. Inst. Bogor. **7** : 1 (1900); Ic. Bogor. **2**, 1 : 9, *tab. 102 A* (1903); BACK. & BAKH. V. D. BR., Fl. Java **3** : 263 (1968).
— *D. neocaledonica* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 50 (1906); KRÄNZL., NCO : 67 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 81 (1941); FANC : 73 (1948); *syn. nov.*

Petite herbe sans feuilles à *tige* dressée un peu flexueuse, rosâtre, haute d'environ 10 cm. Système souterrain comportant 1 ou 2 *tubercules* jaunâtres à chair aqueuse atteignant 4-7 × 1-1,5 cm. Collet de la plante muni de 3 appendices ou filaments vermiformes. Petites bractées deltoïdes glabres de 1-3 mm, espacées de 1-4 mm. *Fleurs* 3-5 pâles groupées vers le sommet du scape nu, à ovaire subsessile glabre. Périanthe s'ouvrant peu, à calice ± soudé en 2 lèvres et long de 5-6 mm. Pétales étroits, adhérents

Source : MNHN, Paris



PL. 181. — **Pterostylis curta** R. Br. : **1,** vue générale × 0,66; **2,** fleur, sépale médian 27 mm; **3,** sépales latéraux, long. 22 mm; **4,** pétale, 23 × 6,5 mm; **5,** détail d'une fleur en coupe longitudinale; **6,** labelle, long. 12 mm; **7,** détail de l'appendice du labelle; **8,** détail de la colonne; **9,** coupe transversale de l'ovaire, diam. 2,5 mm; **10,** graine, long. 0,3 mm. — *MacKee 13346*, sauf : 10, *Schlechter 15472*.

Source : MNHN, Paris

au sépale médian. *Labelle* onguiculé, à 3 lignes de petites verrues papilleuses, à sommet denticulé subtrilobé. Au stade fructifère l'aspect de la plante est différent du fait de l'allongement extrême des pédoncules blanchâtres des fruits qui peuvent dépasser 14-20 cm. *Fruit* elliptique de 23 × 8 mm lors de la déhiscence par 6 fentes. *Graine* effilée aux deux extrémités, longue de 1,5-2,5 mm. — PL. 182, p. 455; CARTE 137.

TYPE : *J. J. Smith 74*, Buitenzorg, Java, bambusaie, L!. (fl., fr.).

Il est possible que le *Didymoplexis micradenia* (Reichenb. f.) L. O. Williams (Bot. Mus. Leafl. Harvard Univ. **5** : 110, 1938) = *Epiphanes micradenia* Reichenb. f. (Fl. Vit. : 295, 1868) soit conspécifique, mais le type, (*Seemann 610*, K!), des Fidji, est trop misérable pour en avoir présentement la certitude.

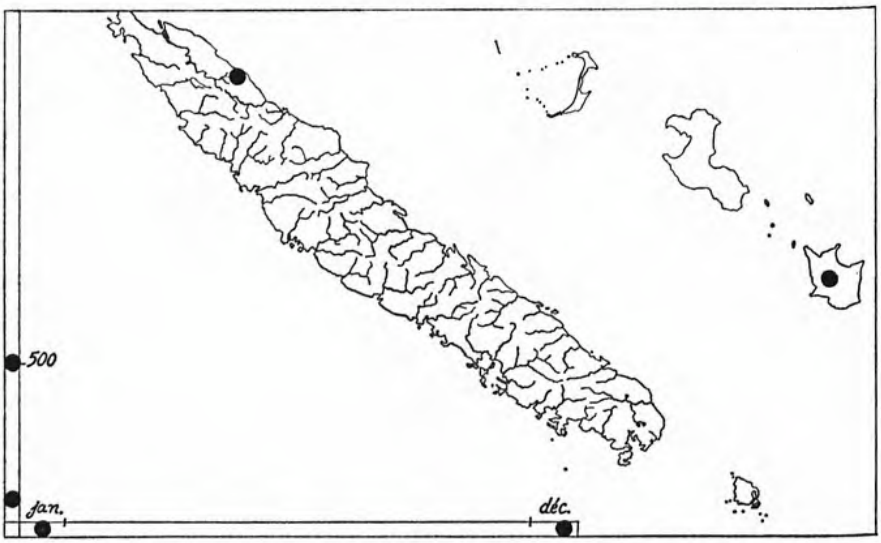
Humus de forêts denses très humides. Aussi aux Nouvelles-Hébrides, d'où proviennent les plantes figurées (*N. Hallé RSNH 6353*, *6354*, Mallicolo).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 2580, Maré, Schadaban, plateau, 21.12.1925 (fl., fr.), Z.

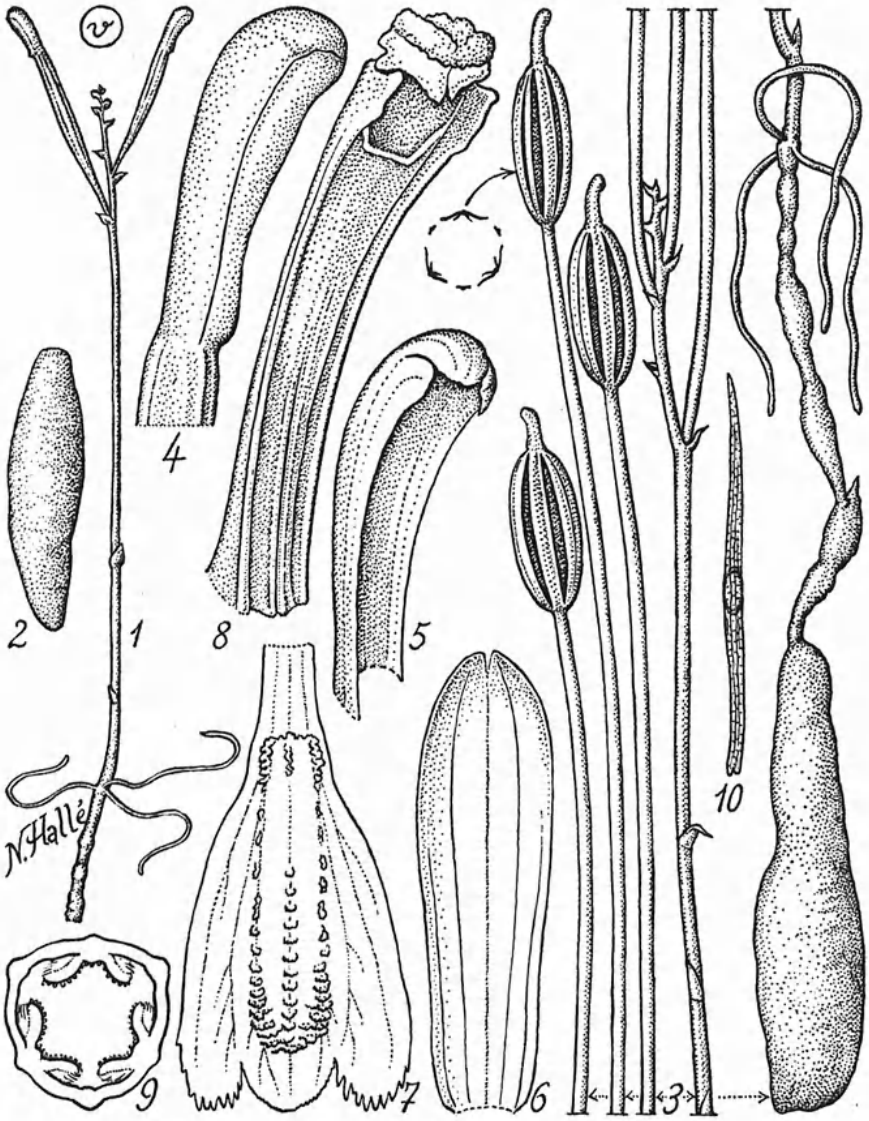
MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15748, ft. de montage près Ou-Hinna, 500 m, 1.1903 (fl.), B, type de *D. neocaledonica* Schlechter.



CARTE 137. — Répartition de **Didymoplexis minor J. J. Sm.**

Source : MNHN, Paris



PL. 182. — **Didymoplexis minor** J. J. Sm. : **1, 2,** plante en fleurs et son tubercule, × 1; **3,** plante en fruits, vue générale × 0,85; **4,** fleur; **5,** sépale médian, long. 6,5 mm; **6,** sépales latéraux 5,2 × 1,8 mm; **7,** labelle à plat 5,5 × 3,2 mm; **8,** colonne, long. 4,7 mm; **9,** coupe transversale de l'ovaire, diam. 1,3 mm env. (vue inversée); **10,** graine, long. 1,5-2,5 mm. — *N. Hallé RSNH 6354*, sauf : 3, *N. Hallé RSNH 6353* (Nouv.-Hébr.).

Source : MNHN, Paris

47. EPIPOGIUM J. G. Gmelin

Fl. Sibir. **1** : 11 (1747) *('Epipogon'); orth. mut.* LEDEBOUR, Fl. Ross. **4** : 77 (1852); R. BROWN, Prodr. Fl. Nov. Holl. : 330 (1810); ST-LAGER, Ann. Soc. Bot. Lyon **7** : 144 (1880) *('Epipogion')*.

Petites herbes saprophytes à rhizome tubéreux. Scape épaissi à la base, aphylle. Fleurs en grappes munies d'un court éperon.

ESPÈCE-TYPE : *Epipogium aphyllum* Swartz (= *E. gmelini* A. Rich.).

2 espèces : Europe, Afrique, Asie, Indonésie et Australie (WILLIS, 1973). L'espèce tropicale atteint la Nouvelle-Calédonie.

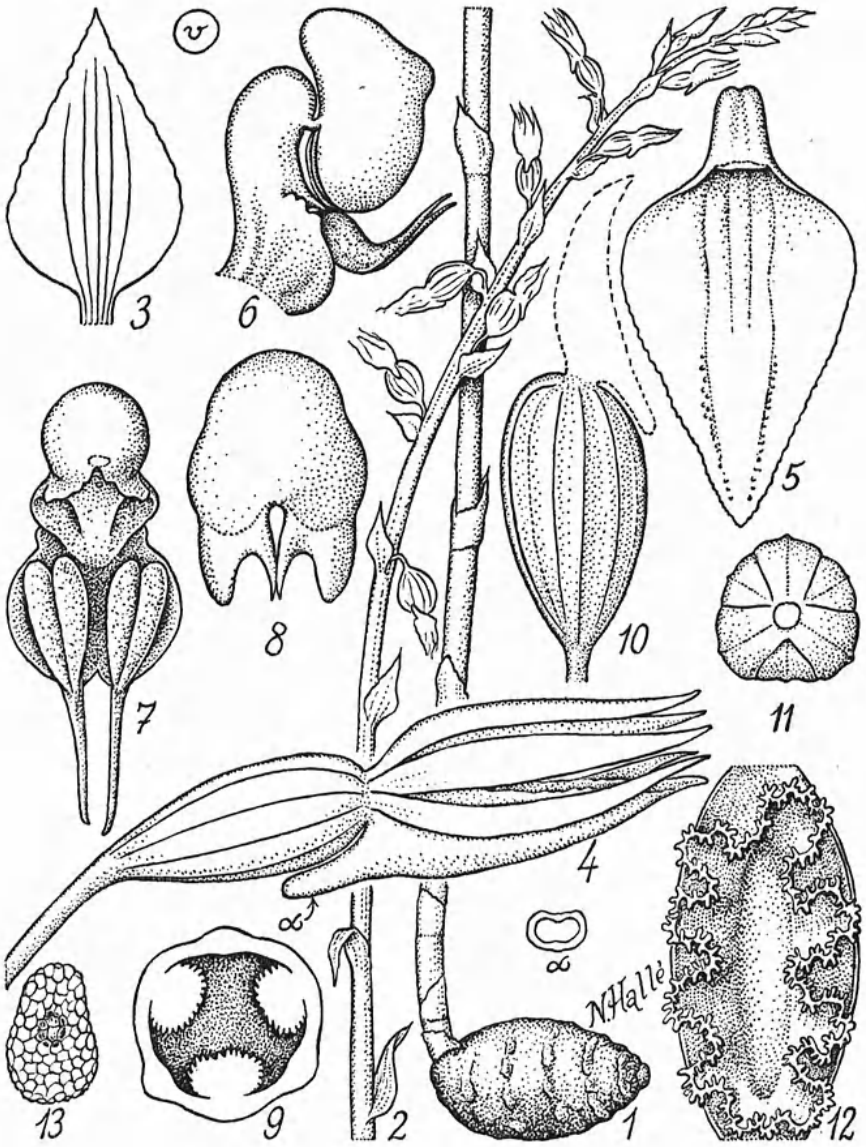
Epipogium roseum (D. Don) Lindley

Journ. Linn. Soc. **1** : 177 (1857); AMES, Orch. **2** : 48 (1908); RUPP, Orch. N.S.W. : 102 (1943); BACKER & BAKHUIZEN VAN DEN BRINK, Fl. Java : 258 (1698), *non* EHRH. (1780, 1789), *nom. inval.*
— *Limodorum roseum* D. DON, Prodr. Fl. Nepal. : 30 (janv. 1825).
— *Galera rosea* (D. DON) BL., Mus. Bot. Lugd.-Bat. **2** : 188 (1852-1856).
— *Ceratopsis rosea* (D. DON) LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 384 (1840).
— *Galera nutans* BL. Tabell. : *tab. 1. fig. 3* (déc. 1825); Bijdr. **1** (8): 416 (déc. 1825); Fl. Jav. nov. ser. **1** : 117, *tab. 52, fig. 3, 54 E* (1858).
— *Epipogium nutans* (BL.) REICHENB. f., Bonplandia **5** : 36 (1857).
— *Podanthera pallida* WIGHT, Ic. **5** : 22, *tab. 1759* (1851).
— *Epipogium guilfoylii* F. MUELL., Fragm. **8** : 30 (1873).
— *Gastrodia schinziana* KRÄNZL., NCO : 66 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 81 (1941); FANC : 73 (1948); type : *Däniker 822*, Z!
— *Stereosandra schinziana* (KRÄNZL.) GARAY, Arquiv. Jard. Bot. Rio de Janeiro **13** : 32 (1954).

Herbe sans feuilles, entièrement blanchâtre ou ocracée, haute de 10-40 cm, à *tige* fragile; rhizome en forme de cornichon. Bractées stériles translucides échelonnées le long du scape cylindrique. *Bractées* persistantes longues de 8-16 mm. *Fleurs* 8-15 blanches ou blanc-jaunâtre ± groupées au stade juvénile; le rachis s'allonge nettement à la fructification. Sépale médian long de 7-11 mm. *Labelle* orné de quelques taches roses ou pourpres, long de 10-15 mm avec l'éperon. Périanthe persistant sur le fruit qui devient globuleux et décombant avec un pédoncule de 4-8 mm. *Graines* blanches de 0,2-0,3 mm.— PL. 183, p. 457; CARTE 138, p. 458.

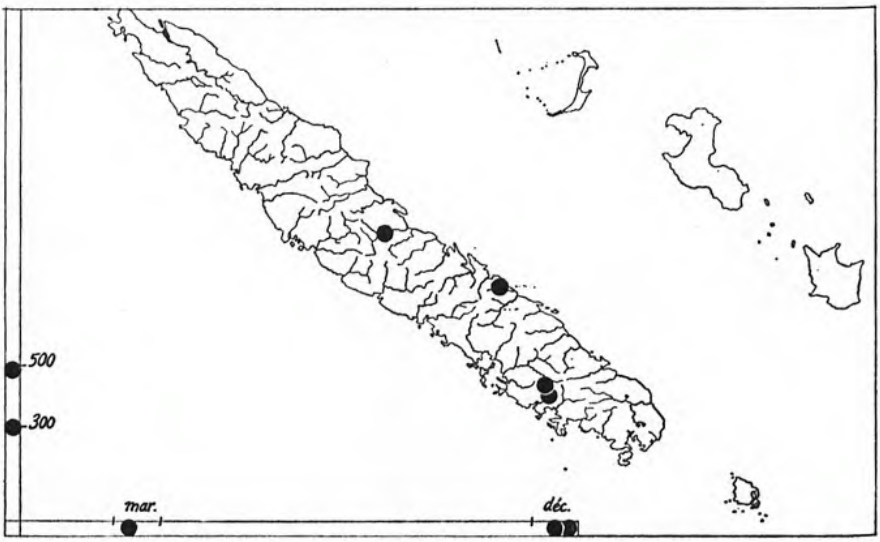
TYPE : *Blume*, Java.

Source : MNHN, Paris



PL. 183. — **Epipogium roseum** (D. Don) Lindl. : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** bractée florale, 16 × 9 mm; **4,** fleur, sépale médian long. 11 mm; **5,** labelle à plat, 15 × 9 mm; **6,** colonne de profil; **7,** id. de face sans l'anthère; **8,** anthère de face, 2,8 mm; **9,** ovaire en coupe, diam. 1,2 mm; **10, 11,** fruit, profil et vue apicale, diam. 5 mm; **12,** valve inférieure du fruit vue par la face interne. — *MacKee 16479*, sauf : 3, 5, 7, 10, 11, *N. Hallé RSNH 6355* (Nouv.-Hébr.).

Source : MNHN, Paris



CARTE 138. — Répartition d'**Epipogium roseum** (D. Don) Lindl.

Sous-bois humifère très ombragé et humide. Aussi aux Nouvelles-Hébrides.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Cribs 1259, ft. attenant à la ferme expérimentale du Mt. Mou, propriété Pauty, Paita, 12.1902 (fl.).
Däniker 822, Mt. Mou, 19.12.1924 (fl.), Z.
Le Rat 328, Mt. Mou, reçu en 1909 (fl.).
MacKee 11854, hte. vallée de Houailou, 300 m, 24.12.1964 (fl., fr.); *16479*, NE col de Petchicara, 400-500 m, 5.3.1967 (fl., fr.).

48. CALADENIA R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 323 (1810); RUPP, Orch. N.S.W. : 56 (1943).

Herbes terrestres pubescentes, à 1-2 *tubercules* globuleux, à une seule longue *feuille* étroite. *Scape* à entrenœud supérieur très long. *Fleurs* solitaires ou par 2, espacées. Périanthe à pièces non toutes égales. *Labelle* trilobé, orné d'appendices, plus court que les sépales. *Colonne* haute et arquée, fortement ailée. *Pollinie* de 4 éléments.

ESPÈCE-TYPE : *Caladenia catenata* (Sm.) Druce (= *C. carnea* R. Br.).

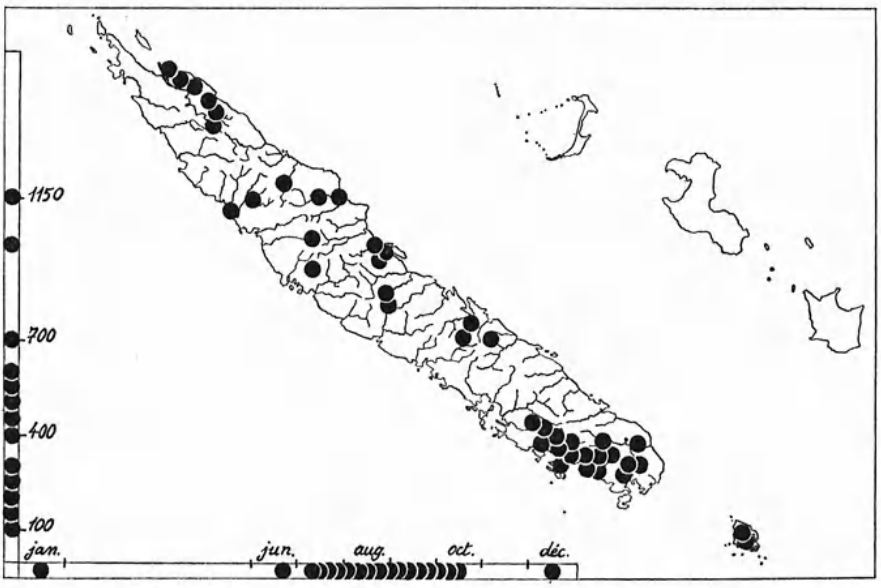
Source : MNHN, Paris

60 à 70 espèces presque toutes endémiques d'Australie. Quelques-unes atteignent d'Indonésie, la Tasmanie, la Nouvelle-Zélande. Une seule en Nouvelle-Calédonie :

Caladenia catenata (J. E. Smith) Druce

Rep. Bot. Exch. Cl. Brit. Isles 1916, suppl. 2 : 611 (1917); RUPP, Proc. Linn. Soc. N.S.W. **71** : 278 (1947).
— *Arethusa catenata* SM., Exot. Bot. **2** : 89, *tab. 104* (1804).
— *Caladenia carnea* R. BR., *l. c.* : 324 (1810); GUILLAUMIN, CDO : 79 (1941); FANC : 75 (1948); BACK. & BAKH. V. D. BR., Fl. Jav. **3** : 255 (1968).
— *Caladenia alba* R. BR., *l. c.* : 323 (1810); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 47 (1906) RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 255 (1921).

Herbe graminiforme de 5-32 cm, souvent très grêle. *Tubercule* de 5-10 (-13) mm. *Limbe* unique 3-12 cm, large de 1-2 mm. Une seule bractée stérile précédant le long entrenœud supérieur du scape. *Fleur* unique ou 2 fleurs séparées par un grêle entrenœud de 1,5-5 cm. Fleurs érigées à périanthe un peu oblique, variable, long de 8-20 mm, s'ouvrant largement, blanc, rose, lilacé ou ± rayé de rouge sur les ailes de la colonne et le labelle. Sépales et pétales aigus, les sépales latéraux plus larges; *labelle* arqué à lobe terminal à marge diversement appendiculée. Ovaire à poils glanduleux, souvent égal, parfois plus court que le pédoncule floral. *Capsule* ellipsoïde 12 × 4 mm. *Graines* 0,3-0,5 × 0,1 mm. — PL. 184, p. 461; CARTE 139.



CARTE 139. — Répartition de **Caladenia catenata** (Sm.) Druce.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *White*, N.S. Wales, Australie. Périanthe rose.

Savanes à Niaoulis, maquis secs ± pierreux, sols parfois brûlés, arides. Triflorie très rare *(MacKee 22303)*.

Le *C. alba*, ici considéré comme synonyme, est tenu par RUPP comme espèce distincte (labelle non zébré, à 2 rangées de papilles en massue, à sommet orangé) : les caractères qu'il donne sont bien ceux du *C. catenata* qu'il indique comme synonyme antérieur du *C. carnea* (pour RUPP : labelle zébré à 4 rangées de papilles en massue, à sommet concolore).

C. catenata (Sm.) Druce f. *carnea* (R. Br.) N. Hallé, *stat. nov.*, est la combinaison à retenir pour les formes les plus colorées de l'espèce (≡ *C. carnea* R. Br., Prodr. : 324, 1810).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baas-Becking 6086, Prony, 17.9.1950 (fl., fr.).
Balansa 734, Pont-des-Français, 10.1868 (fl.); *1722*, W Kougui, 2.9.1869 (fl.); *1725*, N de la Conception, 23.8.1869 (fl.).
Baumann-Bodenheim 5620, Mt. Mou, 23.8.1950 (fl.); *5747*, Pouéta Kouré, 26.8.1950 (fl.); *14826*, Mt. Moné, 550 m, 17.7.1951 (fl.); *15233*, Mois de Mai, 16.8.1951 (fl.).
Bernardi 9978, N Koindé, 3.8.1965 (fl.); *10027*, Ouipouin, 6.8.1965 (fl.) G.; *10209*, N Forêt Plate, Mt. Katépouenda, 15.8.1965 (fl.).
Blanchon 882, route de Yaté, R. des Pirogues (fl.); *965*, Col des Roussettes, scierie du Mé Aoui, cote 537, 15.9.1964 (fl.).
Brousmiche 723, Koghi, 200-300 m, 12.8.1882 (fl.).
Chalande 41, Nouméa, 8.1873 (fl.).
Cheeseman 3005, Plum, 8.1949 (fl.).
Compton 1449, Mt. Arago, 18.7.1914 (fl.), BM; *1662*, Ignambi, 6.8.1914 (fl.), BM.
Cribs 1291, Paita, 12.1902 (fl.); *1317*, Boulari, S Mt. Dore, 200 m, 1.1903 (fl.).
Däniker 162, pic de Mouirange, 3.10.1924 (fl.), Z; *2909*, E R. de Yaté, 6.10.1924 (fl.), Z.
Delacour s. n., Canala, 8.1869 (fl.).
Denizot s. n., Mt. Dore, 7-15.7.1961 (fl.).
Franc 446, col de Catiramona, 18.7.1909 (fl.); *446 a*, Prony, 1.8.1914 (fl.).
Godefroy 511, Prony, 1910-11 (fl.).
Hürlimann 1585, Dumbéa, 300 m, 20.7.1951 (fl.); *1802*, Oubatche, route de Gomen, 450 m, 22.8.1951 (fl.); *3233*, Marais Kiki, 155 m, 31.7.1958 (fl. blanches, labelle à pointe jaune, colonne à dessin pourpre), Z.
Le Rat 327 p. p., Mt. Mou (fl.); *2528*, Bourail-Houailou, 7.1904 (fl.).
MacKee 5058, plaine des Lacs, route du Carénage, 12.8.1956 (fl.); *5090*, vallée de Dumbéa, 18.8.1956 (fl.); *5141*, Mt. Pouitchaté, ht. Tipindjé, 1000 m, 29.8.1956 (fl.); *13299*, W col de Petchicara, 21.8.1965 (fl.); *15344*, plateau de Dogny, 1000 m, 17.7.1966 (fl.); *17374*, N Mt. Boulinda, 1150 m, 28.8.1967 (fl.); *22303*, île des Pins, 100 m, 23.7.1970 (fl.); *22431*, Voh, S Oua Tilou, 400 m, 16.8.1970 (fl.); *25676*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 11.7.1972 (fl.); *31663*, hte. Tiwaka, hauteurs de Bobetio, 500 m, 29.7.1976 (fl.); *31908*, Houailou, Ho, Ouen Méré, 100 m, 9.9.1976 (fl.); *32029*, leg. BÉGAUD, Mt. Mou, 700 m, 26.9.1976 (fl.).
Nothis 510, ft. de vallée entre Pam et Tiari, 10.8.1967 (fl.), NOU.
Pancher Orch. A, s. loc. (fl.); *1325 (V.)*, s. loc. 1870 (fl., fr.); *1325 (V.)*, île des Pins (fl.); *1585*, juin (fl., fr.).
Sarasin s. n., Oubatche, 600 m, 7.9.1911 (fl.), Z.

Source : MNHN, Paris

PL. 184. — **Caladenia catenata** (Sm.) Druce : **1, 2,** vue générale × 0,9; **3,** détail d'une fleur, colonne 6,2 mm; **4,** sépale latéral; **5,** pétale 12 × 4 mm; **6, 6'; 6",** labelles à plat vus par-dessus, long. 4-8 mm; **7,** deux poils en massue des labelles; **8, 8',** colonnes en vue latérale; **9,** colonne, détail et coupe; **10,** anthère, 1,5 mm; **11,** poils de l'ovaire; **12,** graine, long. 0,4 mm. — *MacKee 22431,* sauf : 6', 8', *Vieillard 1325;* 6", 12, *Cribs 1317.*

Source : MNHN, Paris

Schlechter 14726, Yaouhé, 20.9.1902 (fl.); *14931*, près Paita, 1000 m, 5.10.1902 (fl.).
Schmid 480, entre Houailou et Ponérihouen, 21.7.1965 (fl.), NOU; *1361*, vers la chute de la Madeleine, 28.7.1966 (fl.), NOU.
Veillon 847, col de Petchicara, 200 m, 17.8.1966 (fl.), NOU.
Vieillard 1313, Balade (fl.); *1325*, Balade, 1855-60 (fl., fr.); *1325*, Kanala, 1861-67 (fl.); *1325*, Gatope et Wagap, 1861-67 (fl.).
Virot 65, W Mt. Mou, 400-700 m, 4.9.1938 (fl.).

49. THELYMITRA J. R. & G. Forster

Char. Gen. Pl. : 98, *tab. 49* (1776); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 35 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 75 (1941); FANC : 71 (1948); RUPP, Orch. N.S.W. : 5 (1943).

Herbes terrestres, glabres, à *tubercules* ellipsoïdes ou fusiformes, à une seule longue *feuille* étroite. Scape avec plusieurs bractées stériles. *Grappe* étroite d'un nombre médiocre de fleurs espacées. Périanthe presque régulier, le *labelle* différant peu des autres pièces florales. *Colonne* moyenne à marges aliformes avec appendice antérieur érigé orné d'une touffe de poils. *Pollinie* à 2 éléments fendus, granuleux. Ovaire glabre.

ESPÈCE-TYPE : *Thelymitra longifolia* J. R. & G. Forst.

Environ 50 espèces, d'Australie pour la plupart (RUPP, 1943), de Tasmanie, Nouvelle-Zélande, Indonésie. 5 espèces pour GUILLAUMIN en Nouvelle-Calédonie, pour nous une seule.

La totalité des spécimens de la Nouvelle-Calédonie réunis au Muséum n'ont pu être rapportés qu'à l'espèce, très variable, type du genre. Trois des espèces retenues par GUILLAUMIN sont à écarter : *T. ixioides* Sw. est d'Australie et de Nouvelle-Zélande, *T. media* R. Br. d'Australie orientale, *T. venosa* R. Br. d'Australie orientale et de Nouvelle-Zélande.

Le *Thelymitra longifolia* a parfois été confondu, lors de la récolte ou en herbier, avec trois autres espèces de port similaire appartenant à des genres différents : *Caladenia catenata* (voir p. 459), *Calochilus neocaledonicus* (voir p. 466), *Megastylis rara* (voir p. 497).

Thelymitra longifolia J. R. & G. Forster

l. c. : 98, *tab. 49* (1776); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 253 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 75 (1941); FANC : 71 (1948).
— *Serapias regularis* G. FORST., Fl. Insul. Austr. Prodr. : 59 (1786), *nom. illeg.*
— *Thelymitra forsteri* Sw., Vet. Akad. Handl. Stockh. **21** : 228 (1800).

Source : MNHN, Paris

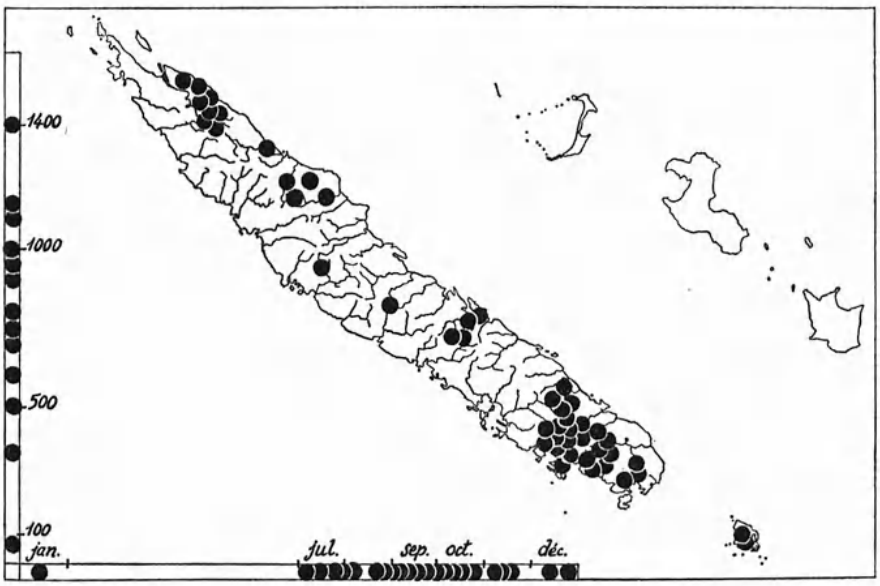
— *Thelymitra sarasiniana* KRÄNZL., *in* SAR. & ROUX, Nov. Caled. **1** : 77 (1914); syntypes : *Sarasin & Roux 130, 358*, B; GUILLAUMIN, CDO : 75 (1941); FANC : 71 (1948); *syn. nov. e descr.*

Herbe graminiforme de 10-50 cm, grêle ou non. *Limbe* unique de 8-40 cm, large de 1-4 mm. 2-3 (4) bractées stériles enveloppantes, lancéolées, à acumen aigu un peu effilé. (1) 2-10 (-13) *fleurs* érigées insérées de façon lâche sur un rachis un peu sinueux en grappe de 4-14 cm. Périanthe variable long de 7-13 (-16) mm, s'ouvrant souvent peu, bleu, violet, mauve, rose ou blanc; sépales et pétales ovés-aigus. *Labelle* jaune. *Ovaire* long d'environ le double du pédoncule floral et, par sa largeur, déjà distinct dans le bouton. *Capsule* 15 × 5 mm, la plus grande largeur au tiers supérieur; déhiscence par 6 fentes. *Graine* 0,2-0,3 × 0,1 mm. — PL. 185, p. 465; CARTE 140.

TYPE : *Forster 168*, Nouvelle-Zélande (iso-, P!), Feuille large de 10 mm.

Plante de lumière souvent récoltée au pied des Niaoulis en sol sec; savanes, clairières, maquis, parfois terrain brûlé. Aussi en Australie.

Se distingue du *Caladenia* par son ovaire glabre et plus épais, par ses fleurs souvent plus nombreuses, par son plus long segment sous-inflorescentiel nu, inférieur à la moitié du scape, par les apex plus effilés de ses bractées, par ses tubercules plus allongés, par ses racines vermiformes autour du collet.



CARTE 140. — Répartition de **Thelymitra longifolia** J. R. & G. Forst.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 725, Nouméa, 9.1868 (fl.); *725 a*, Ferme Modèle, Nouméa, 9.1868 (fl.).

Baudouin 221, 1868 (fl., p.).

Bauman-Bodenheim 5626, Mt. Mou, 1000 m, 23.8.1950 (fl.); *5748*, Pouéta Kouré, 26.8. 1950 (fl.), Z; *6394*, Marais Kiki, 28.9.1950 (fl.), Z; *15004*, Mois de Mai, 4.8.1951 (fl.), Z; *15367*, Mt. Humboldt, 1400 m, 20.9.1951 (fl.); *15621*, Mt. Mou, 1150 m, 18.10.1951 (fl.).

Bernardi 10433, Mt. Tchingou, 800 m, 21.8.1965 (fl.), G.

Blanchon 449, Dzumac-Koéalagoguamba, 27.9.1963 (fl., fr.); *893*, route de Yaté, R. des Pirogues (fl.); *966*, col des Roussettes, scierie du Mé Aoui, 15.9.1964 (fl.).

Brousmiche 988, Dumbéa, 9.11.1881 (fl., fr.).

Chalande 43, plateau de l'île des Pins, 11.1873 (fl., fr.).

Cheesman 3182, Tinchialit, 22.9.1949, BM.

Compton 1857, Ignambi, 8.9.1914 (fl.), BM; *1946*, Tonine, 30.9.1914 (fl.).

Cribs 1023, Ni, chaîne centrale, 10.1900 (fl., fr.); *1290*, Paita, 0-100 m, 12.1902 (fl., fr.); *1317 bis*, Boulari, S Mt. Dore, 1.1903 (fl.).

Däniker 5, NE Nouméa, 13.9.1924 (fl.), Z; *180*, R. des Pirogues, 3.10.1924 (fr.), Z; *510 510 a*, SE Mt. Humboldt, 5.11.1924 (fl.), Z.

Deplanche s. n. et *350*, plateau de l'île des Pins, août-septembre (fl., fr.).

Franc 648, Prony, 1.9.1914 (fl.).

Germain s. n., île des Pins, 1874-1876 (fl., fr.).

Godefroy 512, Prony, 1910-11 (j. fr.).

Hürlimann 1620, sommet To, 23.7.1951 (fl.), Z; *1775*, Oubatche, route de Gomen, 22.8. 1951 (fl.).

Le Rat 327 p. p., Mt. Mou (fl.); *2928*, Mt. Dzumac, 1907 (fl., fr.).

MacKee 2723, Montagne des Sources, 800 m, 3.7.1955 (fl.); *3212*, Thy-Koghi, 500 m, 9.10.1955 (j. fr.); *5140*, hte. Tipindjé, Mt. Pouitchaté, 700 m, 29.8.1956 (fl.); *5318*, route de la Mgne. des Sources, 700 m, 23.9.1956 (fl.); *5374*, Igniambi-Oubatche, 900 m, 1.10.1956 (fl.); *13316*, Canala-Bogota, 22.8.1965 (fl.); *15721*, plateau de Dogny, 950 m, 1.10.1966 (fl. nouées); *17479*, Mt. Boulinda, 1100 m, 28.8.1967 (fl.); *20794*, hte. Diahot, Tendé, 600 m, 11.9.1969 (fl.); *25678*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 11.7.1972 (fl.); *27417*, Pouébo, col de Tiébo, 700 m, 19.9.1973 (fl.); *27883*, Mt. Humboldt, crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fr.); *30337*, W Mt. Ouin, 1000 m, 30.11.1975 (fr.); *31616*, plateau de Tango vers Tiwaka, 350 m, 28.7.1976 (fl.); *32028*, leg. BÉGAUD, Mt. Mou, 700 m, 26.9.1976; *32314*, hte. R. Yaté, R. Bleue, 500 m, 22.11.1976 (fr.).

Montrouzier s. n., plateau de l'île des Pins, 1868 (fl.).

Morat 5142, Prony, Lac en 8, 13.10.1976 (fl.), NOU.

Pancher s. n. et *350*, île des Pins, 8.9.1870 (fl., fr.); *3291 (V.)*, Port-de-France (= Nouméa) (fl., fr.).

Raynal J. & Veillon 16529, Mgne. des Sources, 800 m, 4.10.1971 (fl.).

Sarasin 140, Oubatche, Ignambi, 7.9.1911 (fl.), Z.

Schlechter 14727, Yaouhé, 20.9.1902 (fl., fr.); *15013*, Paita, 500 m, 11.10.1902 (fl., fr.); *15587*, près Oubatche, 900 m, 27.12.1902 (fl., fr.).

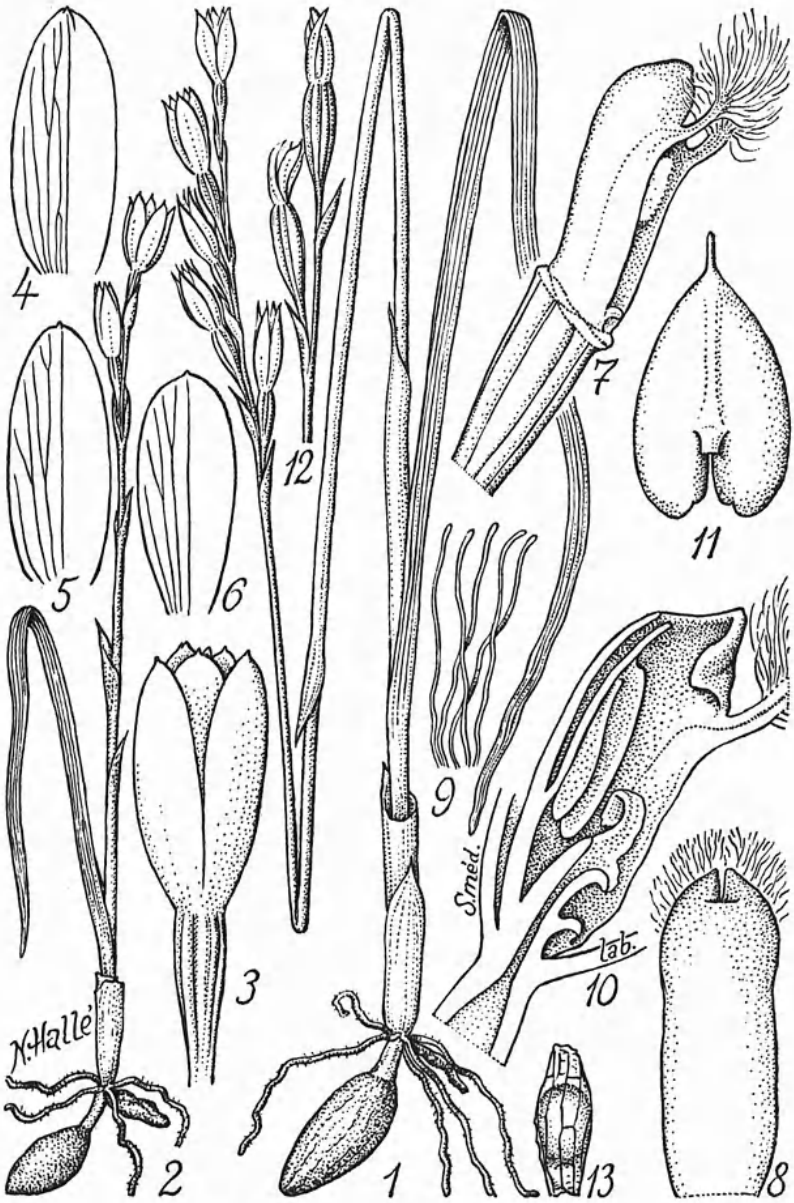
Schmid 3402, Roche Ouaième, 750 m, 3.9.1970 (fl.), NOU; *4027*, Mt. Boulinda, 1100 m, 5.9.1971 (fl.), NOU.

Thorne 28388, W plateau de Dogny, 29.10.1959 (fr.).

Veillon 300, Mt. Mou, 1100 m, 30.7.1965 (j. bout.), NOU.

Vieillard 1324, Balade, 1855-60 (fl., fr.); *3291*, Kanala, 1861-67 (fl.).

Source : MNHN, Paris



Pl. 185. — **Thelymitra longifolia** J. R. & G. Forst. : **1, 2,** vue générale × 0,8; **3,** fleur; **4,** sépale latéral à plat, 10 × 4,5 mm; **5,** pétale, 9,5 × 5 mm; **6,** labelle, 9,5 × 4 mm; **7,** détail de la colonne, périanthe enlevé; **8,** id., vue dorsale; **9,** poils de l'appendice pilifère de la colonne, 1,7 × 0,02 mm; **10,** coupe de la colonne; **11,** anthère en vue dorsale, 3 mm; **12,** fruits; **13,** graine, long. 0,4 mm. — *Virot 1589*, sauf : 2, *MacKee 27417;* 12, 13, *MacKee 27883.*

Source : MNHN, Paris

Virot 66, W Mt. Mou, 500-700 m, 4.9.1938 (fl.); *314*, ferme Chabert, sentier du Dzumac, 50 m, 16.10.1940 (fr.); *1589*, N du plateau de la Mgne. des Sources, 750 m, 20.10.1946 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Sarasin 130, Ignambi, Oubatche, 700 m, B; *358*, Canala, 800 m, B.

50. CALOCHILUS R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 320 (1810); GUILLAUMIN, FANC : 75 (1948).

Herbes terrestres glabres à *tubercules* ovoïdes. Pilosité du *labelle* remarquable.

ESPÈCES-TYPES : *C. campestris* R. Br. et *C. paludosus* R. Br., décrites d'Australie. Le nom du genre est à conserver au masculin (Recommandation 75 A du Code international de Nomenclature Botanique).

5 espèces. Genre répandu en Australie et Nouvelle-Zélande; 1 seule espèce en Nouvelle-Calédonie (GUILLAUMIN, 1948); le genre avait été omis par GUILLAUMIN en 1941.

Calochilus neocaledonicus Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 43 (1906); GUILLAUMIN, *l.c.* : 75 (1948).
— *Lyperanthus polytrichus* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris **8** : 46 (1957); type : *Baas-Becking & Straatsman s. n.* ou *5* (Z!; fragment de fl., P!); *syn. nov.*

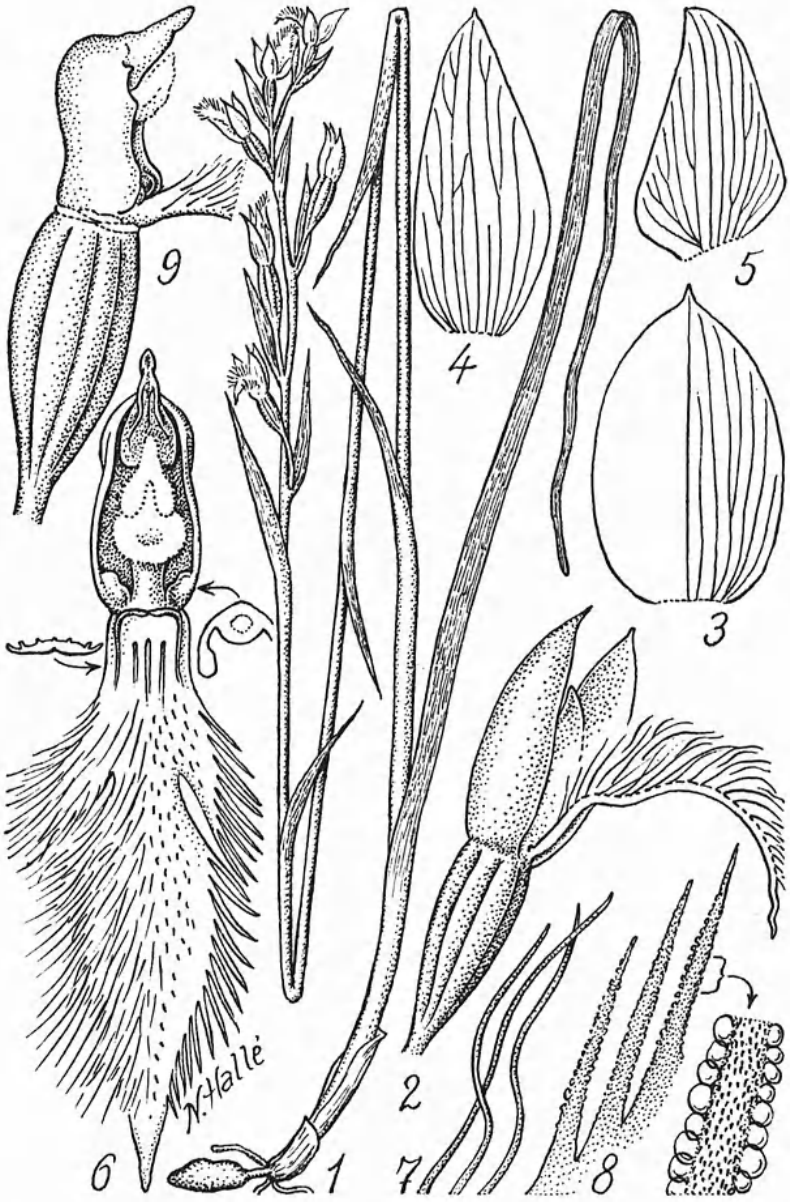
Herbe dressée, graminiforme, haute de 30-40 cm. La seule grande feuille, caduque, peut dépasser 30 cm. Scape cylindrique. Bractées atténuées aiguës, 7-20 mm, dépassant ou non l'ovaire. *Inflorescence* à 3-7 fleurs espacées sur 6-10 cm du rachis qui est à peu près droit. Fleurs vertes. Sépale médian ové-aigu long de 7-10 mm; *labelle* hirsute à longs poils rouges. — PL. 186, p. 467; CARTE 141, p. 468.

TYPE : *Schlechter 15258*, B.

Cette rare espèce endémique croît dans des maquis et sur des crêtes arides.

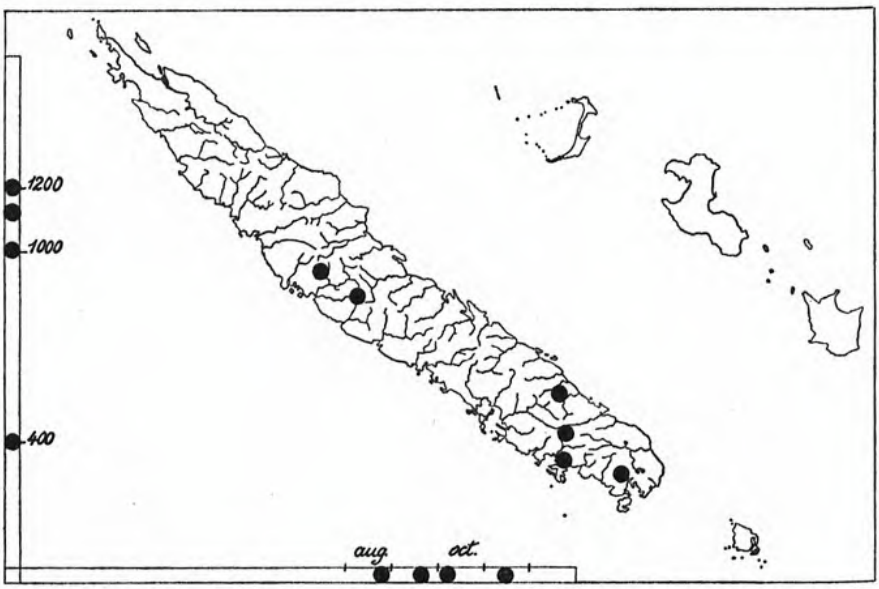
Nota : ne pas confondre avec le presque homonyme *Coilochilus neocaledonicus* (cf. p. 484). Le *Calochilus* peut être confondu sur le terrain, mais surtout en herbier, avec le *Thelymitra longifolia* (cf. p. 462) et avec le *Megastylis rara* (cf. p. 497). L'examen du labelle est essentiel pour une détermination sûre.

Source : MNHN, Paris



PL. 186. — **Calochilus neocaledonicus** Schlechter : **1,** vue générale × 0,75; **2,** fleur, labelle coupé en long; **3,** sépale médian, à plat, 10 × 6 mm; **4,** sépale latéral, 10 × 4,3 mm; **5,** pétale, 7 × 4 mm; **6,** colonne et labelle, haut. totale 5,5 + 13 mm; **7,** poils du labelle, long. env. 2 mm; **8,** lanières marginales du labelle, long. env. 1,5 mm; **9,** colonne, base du labelle et ovaire, profil. — *MacKee 17375*, sauf : 1, *MacKee 13509;* tubercule de 1, *Le Rat 2928 bis.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 141. — Répartition de **Calochilus neocaledonicus** Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baas-Becking 5, 1,5-2 km NW Prony, 400 m, 17.9.1950 (fl.).
Brousmiche 800, vallée des Colons (fl.).
Le Rat 2928 bis, Mt. Dzumac, 1907 (fl. et fl. nouées).
MacKee 13509, W Mé Maoya au-dessus de la mine Emma, 1200 m, 2.10.1965 (fl.); *17375*, N Mt. Boulinda, 1000-1150 m, 28.8.1967 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15258, Ngoye, 1000 m, 11.1902 (fl.), B.

51. MICROTIS R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 320 (1810); GUILLAUMIN, CDO : 76 (1941); FANC : 71 (1948); RUPP, Orch. N.S.W. : 20 (1943).

Herbes terrestres glabres à tubercules globuleux. *Feuille* solitaire issue de la base de la tige, à gaine très longue tubuleuse, à *limbe* très long étroitement fistuleux rubané. Scape nu. Bractées petites. *Grappe* multiflore spiciforme. *Fleurs* très petites peu colorées; périanthe un peu oblique

Source : MNHN, Paris

par rapport à l'ovaire, à sépale médian surplombant. *Pollinie* à 2 éléments globuleux pulvérulents. *Graines* courtes.

ESPÈCE-TYPE : *Microtis parviflora* R. Br., Australie.

Une douzaine d'espèces d'Australie, Indonésie, Chine, Japon, Nouvelle-Zélande. Une seule, non endémique, en Nouvelle-Calédonie.

D'après RUPP, les botanistes australiens distinguent l'une de l'autre les deux espèces très voisines *M. parviflora* et *M. unifolia*. Cette dernière présente la même variabilité en Australie qu'en Nouvelle-Calédonie. Il ne nous a pas été possible de suivre GUILLAUMIN qui citait trois espèces pour la Nouvelle-Calédonie. Il ne nous a pas non plus été possible de suivre SCHLECHTER qui séparait le matériel de la Nouvelle-Calédonie et celui de l'Australie.

Microtis unifolia (G. Forster) Reichenbach fil.

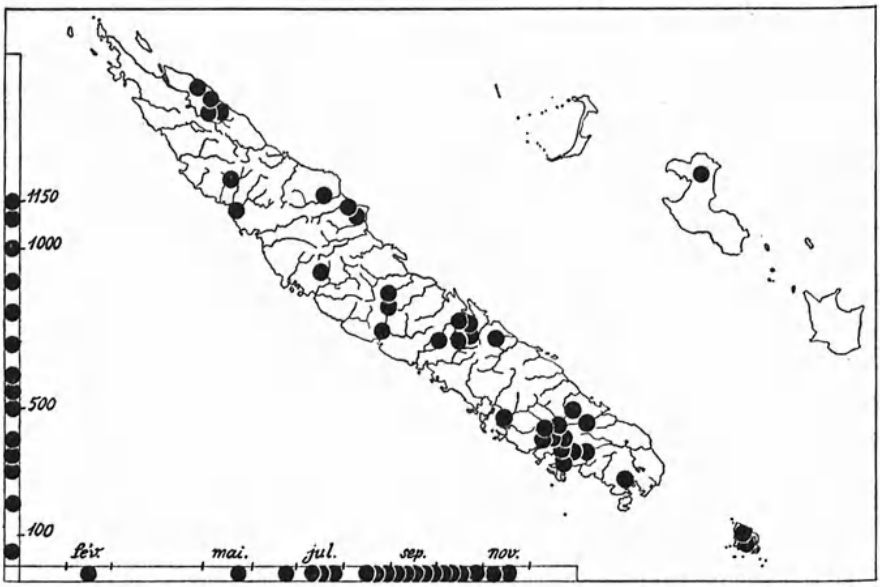
Beitr. : 62 (1871); AMES, Orch. **2** : 41 (1908); RUPP, *l. c.* : 21 (1943).
— *Ophrys unifolia* G. FORST., Fl. Ins. Austr. Prodr. : 59, n. 311 (1786).
— *Epipactis porrifolia* SW., Vet. Akad. Nya Handl. Stockh. **21** : 233 (1800).
— *Microtis porrifolia* (SW.) R. BR. ex SPRENG., Prodr. : 320 (1810); GUILLAUMIN, CDO : 76 (1941); FANC : 71 (1948).
— *Microtis æmula* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 37 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 76 (1941); FANC : 71 (1948); type : *Schlechter 14724* (iso-, K! P! Z!); *syn. nov.*
— *Microtis parviflora* auct. *non* R. BR. : GUILLAUMIN, CDO; 76 (1941); FANC : 71 (1948).

Herbe graminiforme de 18-50 cm. *Tubercule* principal ovoïde de 0,5-1 cm, dirigé parfois latéralement; un filament latéral de 1-2 cm peut porter un second tubercule plus petit; *racines* vermiformes en faisceau autour du collet. Cataphylle membraneuse de 1-3 cm à la base. *Limbe* de la feuille long de 15-40 cm, souvent incomplet, large de 1-3 mm. Scape cylindrique nu sur 10-20 cm. *Épi* long de 3-15 cm, contracté au stade juvénile. *Fleurs* 12-85 vertes ou verdâtres non tout à fait sessiles. Sépale médian cucullé ample, apiculé, 1,5 mm. Sépales latéraux recourbés. Pétale 1,2 × 0,6 mm. *Labelle* 1,6 × 0,9 mm ridé transversalement au-dessus de la base, à 2 bosses proximales, à un callus subapical verruculeux, à apex obtus ou subaigu, à marges un peu irrégulières parfois subéchancrées. *Colonne* d'environ 1 mm. *Capsule*, 4 × 2,5 mm; déhiscence subdissymétrique par 6 fentes : côtes stériles avec une double rangée de cils. *Graine* longue de 0,25 mm, moitié moins large. — PL. 187, p. 471; CARTE 142, p. 470.

TYPE : *Forster 167*, Nouvelle-Zélande (iso-, P!).

Plante de lumière en sol découvert sec ou humide; savanes, maquis, lisières forestières, clairières herbeuses, parfois en terrain brûlé. Espèce largement répartie : Chine, Japon, Australie, Nouvelle-Zélande.

Source : MNHN, Paris

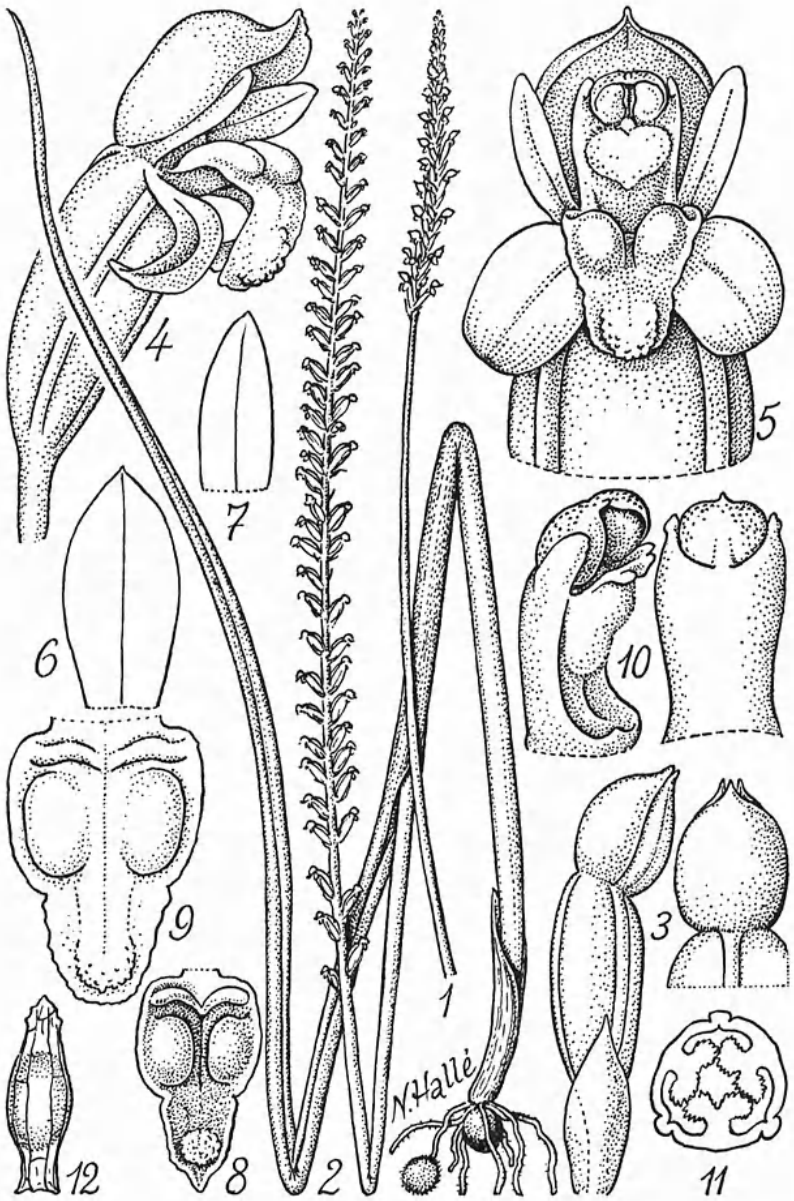


CARTE 142. — Répartition de **Microtis unifolia** (G. Forst.) Reichenb. f.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 727, Nouméa, 9.1868 (fl., fr.).
Baudouin 533, s. loc. (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 14929, Mt. Moné, 28.7.1951 (fl.).
Blanchon 969, col des Roussettes, scierie du Mé Aoui, 15.9.1964 (fl., fr.).
Brousmiche s. n., Koghi, 21.6.1881 (fl.); *997*, Conception, 17.11.1882 (fl., fr.).
Chalande 46, île des Pins, 9.1872 (fl., fr.).
Cheesman 3028, Tinchialit, 24.8.1949, 610 m (fl.), BM.
Compton 1492, Ignambi, 29.7.1914, 610 m (fl.), BM.
Cribs 1024, « mêmes indications que le *n° 1023* » (Ni, 10.1900) (fl. fr.).
Däniker 4, NE Nouméa, 13.9.1924 (fl.), Z.
Deplanche 159 et *159'*, île des Pins et Calédonie, 8.9.1865 (fl., fr.); *351*, *ibid.*; *1306 (V.)*, Kanala (fr.).
Franc 862, Prony, 9.1914 (fl., fr.); *862 D*, Hermitage, Dumbéa, 15.9.1910 (fl., fr.).
Germain s. n., île des Pins, 1874-1876 (fl., fr.).
Godefroy 328, Bourail, 7.1910 (fl., j. fr.).
Hürlimann 1755, S Poindimié, 10.8.1951 (fl.).
Le Rat s. n., 1910 (fl., fr.); *2529*, Bourail-Houailou, 2.1905 (fl., fr.).
Mac Gillivray 860, île des Pins, 10.1853 (fl., fr.), K; *s. n.*, *ibid.*, 1854 (fr.), BM.
MacKee 3213, vallée de Thy vers Koghi, 800 m, 9.10.1955 (fl.); *5640*, plateau de Dogny 1000 m, 25.10.1956 (fr.); *12635*, col d'Amieu, Mé Ongué, 550 m, 20.5.1965 (fl.); *12998*, *ibid.*, 600 m, 12.7.1965 (fl., fr.); *15901*, plateau de Dogny, 900 m, 10.11.1966 (fl., fr.); *17378*, N Mt. Boulinda, 1150 m, 28.8.1967 (fl.); *20633*, Canala, Ciu-Coindé, 200-400 m, 28.8.1969 (fl., fr.); *20635*, *ibid.*, 500 m (fr.); *28945*, Balade, sentier de Parari, 200 m, 23.7.1974 (fl., fr.); *28988*, Pouébo, 400 m, 24.7.1974 (fl.); *31620*, plateau de Tango vers Tiwaka, 350 m, 28.7.1976 (fl., fr.); *31840*, leg. J. F. CHERRIER, hte. Témala, Poami, 700 m, 26.8.1976 (fl., j. fr.); *32032*, leg. BÉGAUD, Mt. Mou, 1100 m, 26.9.1976

Source : MNHN, Paris



Pl. 187. — **Microtis unifolia** (G. Forst.) Reichenb. f. : **1,** inflorescence × 0,66; **2,** plante en fruits × 0,66; **3,** bouton, long. env. 4 mm; **4, 5,** fleur, sépale médian long. 1,6 mm; **6,** sépale latéral à plat 1,6 × 0,7 mm; **7,** pétale, 1,2 × 0,6 mm; **8,** labelle extrait d'un bouton; **9,** labelle à plat, 1,6 × 0,9 mm; **10,** colonne, profil et vue dorsale, haut. env. 1,2 mm; **11,** coupe de l'ovaire, diam. 1,8 mm; **12,** graine, 0,3 mm. — *J. Raynal 16518*, sauf : 1. *MacKee 12635;* 2, 11, 12, *MacKee 20635*.

Source : MNHN, Paris

(fl.); *32057*, leg. BÉGAUD, Tontouta, île Canigou, 40 m, 30.9.1976 (fl., j. fr.); *32218*, leg. AYMARD, hte. Ouinné, 300 m, 7.11.1976 (fr.).
Milne 79, île des Pins, 10.1853 (fl., fr.), K.
Montrouzier s. n., île des Pins et Calédonie, 1868 (fl.).
Pancher 397 Mus. Néocal., s. loc., 1879 (fl., fr.); *1308 (V.)*, Port de France (= Nouméa), 9.1857 (fr.).
Raynal J. & Jaffré 16518, col de Petchécara, 1.10.1971 (fl., fr.).
Sarasin 270, Kanala, 23.10.1911 (fr.), Z.
Schlechter 14724, colline près Yaouhé, 20-25.9.1902 (fl., fr.); *15588*, près Oubatche, 900 m, 27.12.1902 (fr.).
Schmid 680, Lifou, Wanaham, aéroport, 4.9.1965 (fl.), NOU.
Thiébaut s. n., Port de France (= Nouméa) (fl., fr.).
Thorne 28316, E plateau de Dogny, 29.10.1959 (fl.).
Vieillard 1306, *1307*, près Balade, 1855-60 (fl., fr.); *1308 bis*, Poindimié près Wagap (fl.); *3292*, Panoni près Gatope, 1861-67 (fl., fr.).
Virot 56, 200 m, station de la Nondoué, 24.9.1938 (fl.); *315*, ferme Chabert, sentier du Dzumac, 50 m, 16.10.1940 (fl., fr.).

52. PRASOPHYLLUM R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 317 (1810); GUILLAUMIN, CDO : 76 (1941); FANC : 71 (1948).

Herbes terrestres glabres à plusieurs *tubercules* ovoïdes ou globuleux et à une seule *feuille* linéaire. *Fleurs* petites en épi terminal, peu colorées, disposées à angle droit par rapport à l'ovaire, sépale médian dessous. *Graines* très courtes.

ESPÈCE-TYPE : *Prasophyllum australe* R. Br., Australie.

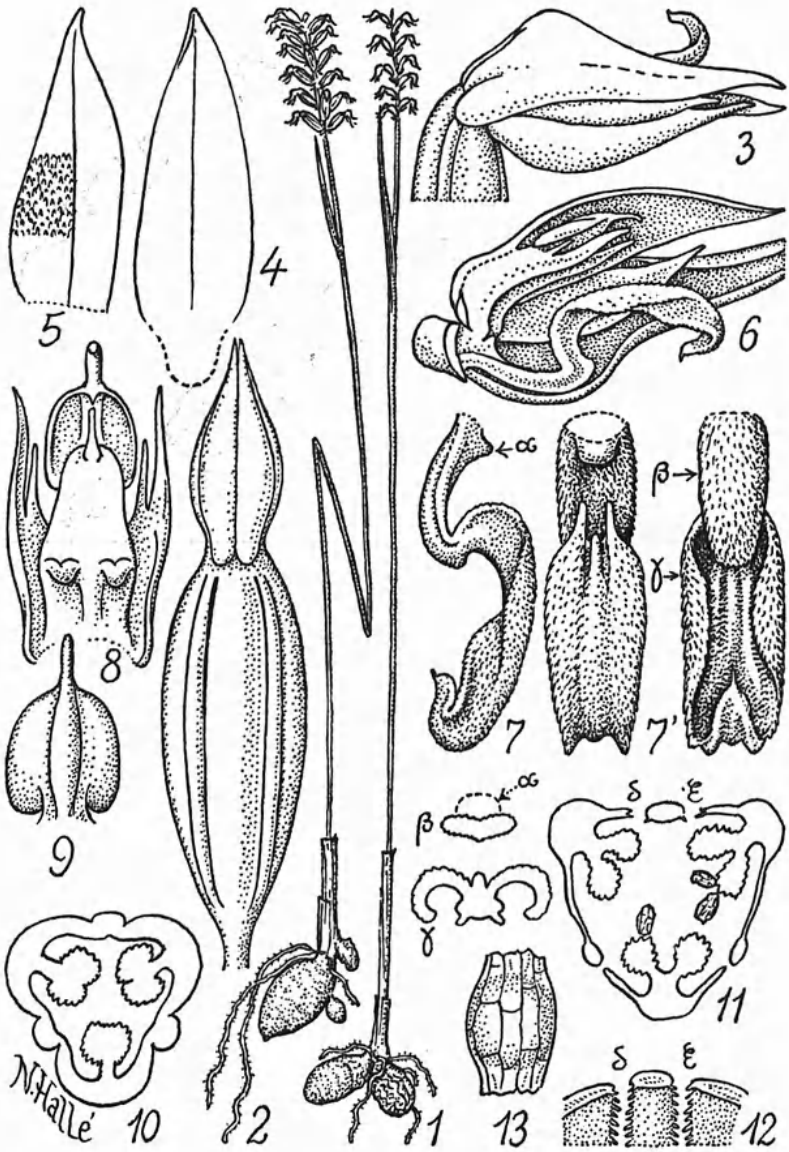
Environ 70 (WILLIS, 1973) à 80 espèces (RUPP, 1943) d'Australie et de Nouvelle-Zélande. Une espèce endémique en Nouvelle-Calédonie.

Prasophyllum calopterum Reichenbach fil.

Linnæ **41** : 57 (1877); GUILLAUMIN, Mém. Mus. Nat. Hist. Nat., ser. B, **8** (1) : 44 (1957); **8** (2) : 187 (1959).
— *Bulbophyllum fissipetalum* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 133 (1928), *nom. illeg.*, *non* SCHLECHTER 1913; type : *Le Rat 1114 b*, P!; *syn. nov.*; l'auteur a confondu les tubercules bien visibles avec des pseudobulbes, et les lobes latéraux de la colonne avec des appendices pétalaires.

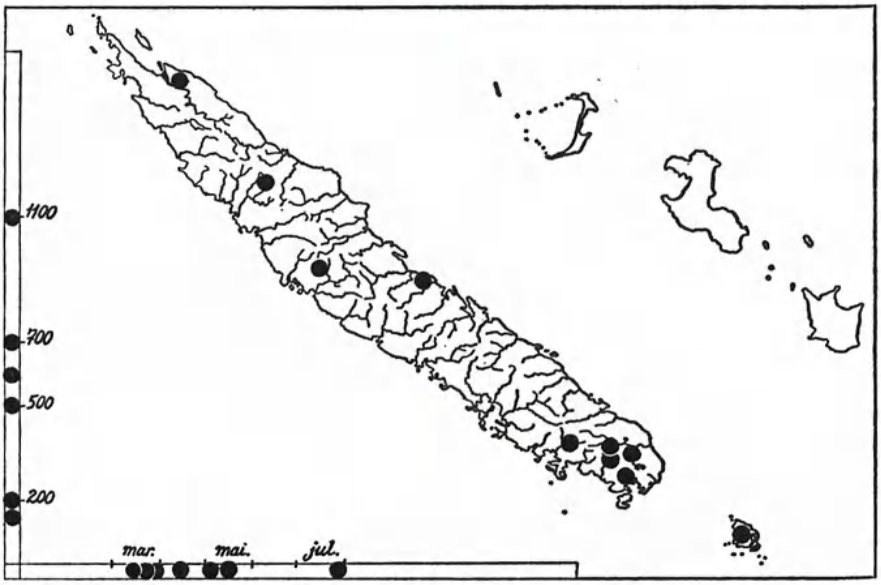
Herbe graminiforme de 10-21 cm. *Tubercules* de 0,5-1 cm. Une *feuille* radicale est réduite à une gaine membraneuse tubuleuse de 15-25 mm

Source : MNHN, Paris



PL. 188. — **Prasophyllum calopterum** Reichenb. f. : **1, 2,** vues générales × 0,75; **3,** fleur; **4,** sépale latéral, 3 × 1 mm; **5,** pétale 2 × 0,9 mm; **6,** coupe de la fleur; **7, 7',** labelle, profil, dessus et dessous, long. 1,5 mm; **8,** colonne, face interne, 1,5 mm; **9,** anthère vue par-dessus, 0,7 mm; **10,** coupe de l'ovaire, diam. 0,7 mm, et au-dessus, fruit, diam. 1,8 mm; **11,** id., coupe; **12,** détail des valves de la paroi du fruit; **13,** graine, 0,18 mm. — *MacKee 27083*, sauf le fruit et 11-13, *MacKee 12815*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 143. — Répartition de **Prasophyllum calopterum** Reichenb. f.

terminée parfois distinctement par un mucron d'un demi-millimètre; sa partie inférieure est vêtue d'une gaine de cataphylle microfibreuse à sec. *Tige* nue sur 8-15 cm, plus grêle vers la base. Une seule feuille développée au sommet du grand entrenœud, à limbe subulé de 7-20 mm, dressé en prolongement de sa gaine, à sommet atteignant la base ou parfois même le sommet de l'inflorescence. *Épi* 6-20-flore long de 1-2 cm. *Fleurs* vertes subsessiles. Bractées aiguës de 0,5-1 mm. Sépale médian convexe, aigu, de 2 mm. Sépales latéraux sinueux bossus, atténués aigus, de 2,5 mm. Pétales elliptiques. *Labelle* sublinéaire en canal, aigu, peu apparent. Vieilles fleurs brunes. Ovaire non tordu. *Capsules* 4-5 × 1,5 mm. Marges des côtes et des valves pour une part pubérulentes. *Graines* ovoïdes inférieures à 0,2 mm. — PL. 188, p. 473; CARTE 143.

TYPE : *Milne in Saunders*, Nouvelle-Calédonie (W!, échantillon fructifère à périanthes persistants, référence douteuse biffée)

Plante de lumière croissant en sols arides découverts, pierreux. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 12519, Oua Tilou, 1100 m, 14.4.1951, Z.
Franc 402, Prony, 5.1914 (fl., fr.); *402 D*, *ibid.*, 3.1914 (fl., j. fr.); *3001*, s. loc. (fl.).

Source : MNHN, Paris

Guillaumin 11816, mine Madeleine, 30.3.1951 (fl.).
Le Rat 1114 b, s. loc. (fl., j. fr.).
MacKee 2418, Koghi, N Hermitage, 700 m, 11.4.1955 (fl.); *4180*, R. des Lacs, route de Yaté, 150 m, 25.3.1956 (fl.); *12815*, hte. vallée de la R. des Pirogues, 200 m, 20.6.1965 (fr., gr.); *14885*, plateau, 5 km S Poro, 600 m, 1.5.1966 (fl.); *23801*, col d'Amos, hte. Mayavetch, 500 m, 27.5.1971 (j. fr.); *27083*, Mt. Boulinda, pente Oua Népoua, 1100 m 31.7.1973 (fl., fr.); *33325*, Ouénarou, 150 m, 16.6.1977 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Milne in Saunders, île des Pins (ou Nouvelle-Calédonie?).

53. ORTHOCERAS R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 316 (1810); GUILLAUMIN, CDO : 76 (1941); FANC : 72 (1948).

Herbe graminiforme glabre à *tubercules* ± allongés et un fascicule de racines charnues. Scape cylindrique, *rachis* un peu sinueux. *Sépale* médian en casque disposé presque à angle droit; sépales latéraux filiformes érigés comme des antennes. *Bractées* lancéolées dépassant l'ovaire et même le fruit, persistantes.

Espèce unique, sud-pacifique :

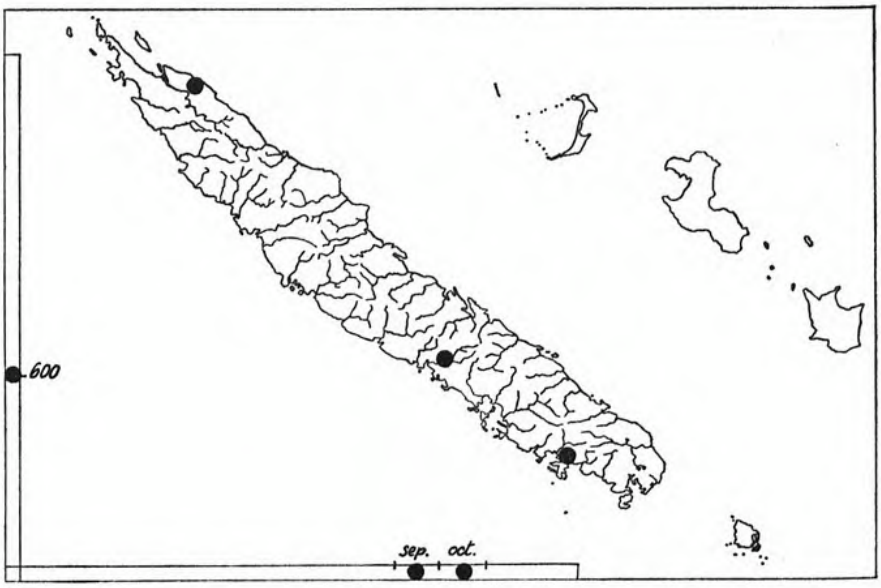
Orthoceras strictum R. Brown

l. c. (1810); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 36 (1906); GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 76 (1941), 72 (1948); RUPP, Orch. N.S.W. : 20 (1943).
— *Orthoceras solandri* LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 512 (1840).
— *Diuris novæ-zelandiæ* A. RICH., Fl. Nov. Zel. : 163, *tab. 25* (1832).

Herbe terrestre, dressée, haute de 20-75 cm. Environ 3-5 *feuilles* longues de 5-30 cm, linéaires, inégales autour de la base de la plante. Appareil souterrain comportant 1 à 3 tubercules ovoïdes ou fusiformes. *Fleurs* en épi lâche, 1-6 (-8) échelonnées sur 3-15 cm, purpurines ternes. Larges bractées relativement longues, les ultimes dépassent 15 mm. *Sépale* médian long de 9-12 mm. *Ovaire* dressé ascendant, brièvement pédonculé; périanthe persistant sur le fruit; *graines* fusiformes longues d'environ 0,3 mm. — PL. 189, p. 477; CARTE 144, p. 476.

TYPE : *R. Brown 5569*, Port-Jackson, Australie (holo-, BM!).

Source : MNHN, Paris



CARTE 144. — Répartition d'**Orthoceras strictum** R. Br.

MATÉRIEL DE RÉFÉRENCE : *Müller s. n.*, Adelaide; env. de Port-Jackson et Wellington *3* (herb. LINDLEY, K!).

Croît sur les crêtes pierreuses découvertes. Aussi en Nouvelle-Zélande.

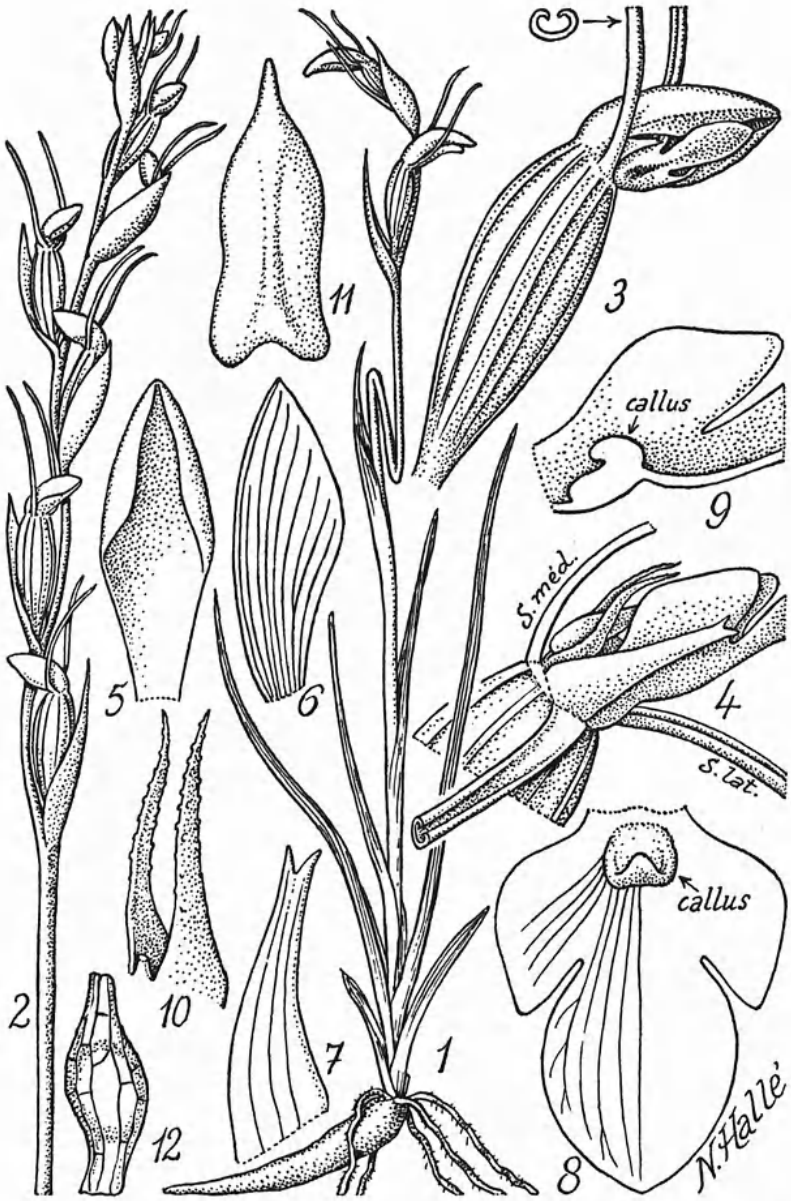
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 736, collines au N de la Conception, 10.1868 (fr.).
Lécard s. n., Ouraï (La Foa), 1879 (fl.).
MacKee 33848, leg. J.-F. CHERRIER, Poindimié, Povila, 500 m, 20.9.1977 (fl.).
Pancher 1323 (V.), crêtes pierreuses (fl., sept.).
Vieillard 1323, Balade 1855-60 (fl., fr.) et 1861-67 (fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15045, près Yaouhé, 600 m, 10.1902 (fl.).

Source : MNHN, Paris



Pl. 189. — Orthoceras strictum R. Br. : **1,** vue générale × 0,66; **2,** inflorescence × 0,66; **3,** bouton; **4,** détail d'une fleur en vue latérale; **5,** sépale médian, long. 10 mm; **6,** id., moitié vue à plat; **7,** pétale, long. 4,5 mm; **8,** labelle à plat, long. 7,5 mm; **9,** coupe de la base du labelle; **10,** stélidies, long. 4,5 mm; **11,** anthère, long. 4 mm; **12,** graine, 0,2 mm. — *Pancher (V.) 1323*, sauf : 2, *Balansa 736*.

Source : MNHN, Paris

54. SPIRANTHES L. C. Richard

Orch. Eur., Annot. : 20, 28, 36 (1817); Mém. Mus. Hist. Nat., Paris **4** : 42, 50, 58 (1818), *nom. cons.;* BACK. & BAKH. V. D. BR., Fl. Java **3** : 264 (1968).

Herbes terrestres à *tubercules* allongés groupés en fascicule. *Feuilles* presque toutes basales. Scape terminal allongé portant un *épi* de petites *fleurs* disposées en spirale. Pétales et sépales subégaux. *Labelle* entier à sommet récurvé, base à 2 verrues latérales. *Colonne* courte et dressée à appendices latéraux membraneux. *Pollinie* en deux paires caudiculées. *Graine* à cellules tégumentaires lâches.

ESPÈCE-TYPE : *Spiranthes spiralis* (L.) Koch (= *S. autumnalis* L. C. Rich., *nom. illeg.*), *typ. cons.*

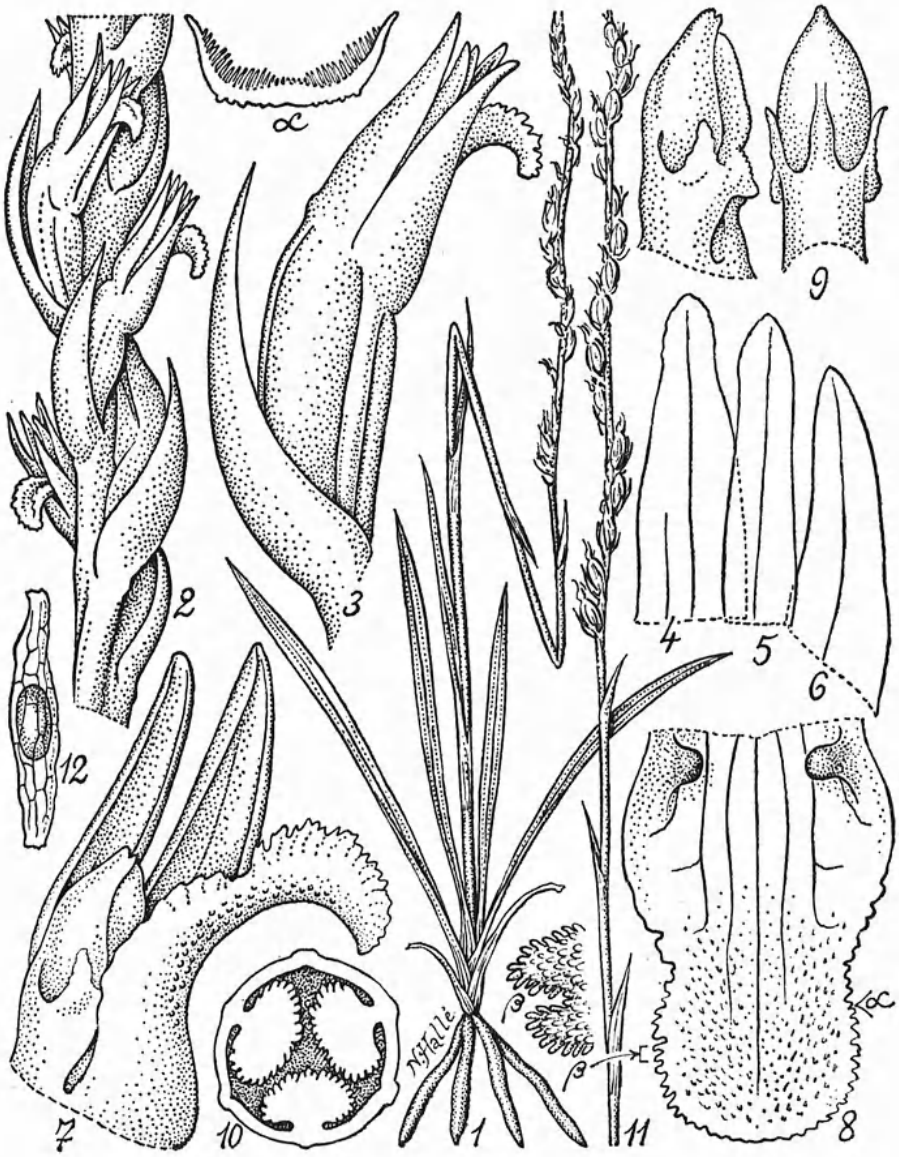
Au sens étroit ce genre se compose d'environ 25 espèces de diverses régions tempérées et tropicales, surtout asiatiques. Une seule en Nouvelle-Calédonie :

Spiranthes sinensis (Persoon) O. Ames

Orch. **2** : 53 (1908); RUPP, Orch. N.S.W. : 105 (1943); SEIDENF., Contrib. Rev. Orch. Fl. Cambodia, Laos, and Vietnam, Fredensborg : 103 (1975).
— *Neottia sinensis* C. H. PERS., Syn. **2** : 511 (1807).
— *Neottia australis* R. BR., Prodr. Fl. Nov. Holl. : 319 (1810).
— *Spiranthes australis* (R. BR.) LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 464 (1840); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 252 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 82 (1941); FANC : 76 (1948).
— *Spiranthes neocaledonica* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 51 (1906); GUILLAUMIN, *ll. cc. :* 82 (1941); : 76 (1948); type : *Schlechter 15594*, B; *syn. nov. e descr.*
— *Spiranthes lancea* auct. *non* (THUNB. ex SW.) BACK., BAKH. & STEEN. : BACK., BAKH. & STEEN., Blumea **6** (2) : 361 (1950), *excl. syn. Ophrys lancea* Thunb. *ex* SW.; HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 141 (1964).

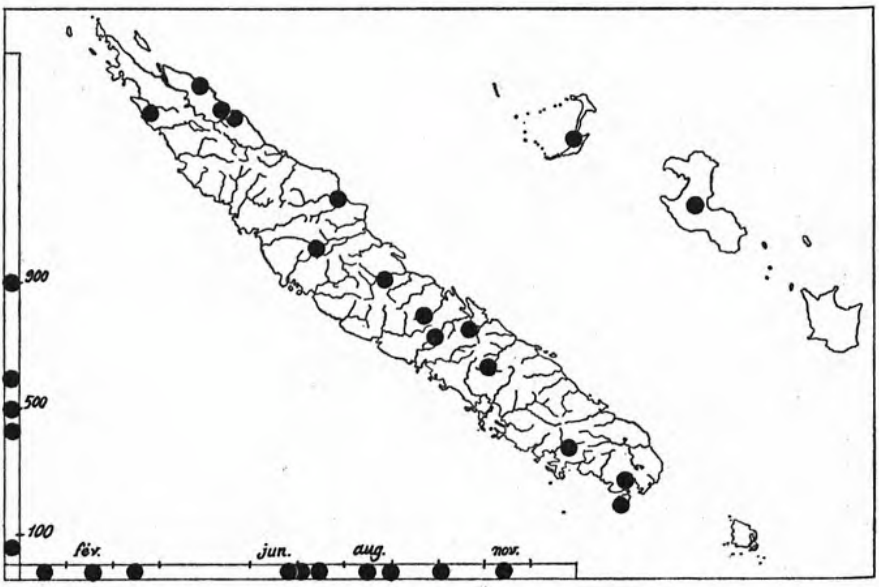
Herbe grêle haute de 15-35 cm, glabre. *Feuilles* 2-6 (-12) graminéennes à la base, de 5-15 (-20) × 0,2-0,3 cm. Plus haut, 1-2 feuilles plus courtes forment une transition avec les bractées stériles du scape. *Rachis* de l'épi de (2,5-) 4-13 cm, plus long ou parfois plus court que le scape. *Fleurs* nombreuses blanches ou roses disposées en une ligne torsadée (6-11 fleurs environ pour un tour complet). *Labelle* un peu étranglé au-dessus du milieu, sa partie distale est papillifère et frangée de denticules. — PL. 190, p. 479; CARTE 145, p. 480.

Source : MNHN, Paris



PL. 190. — **Spiranthes sinensis** (Pers.) Ames : **1**, vue générale × 0,66; **2**, portion d'inflorescence × 4; **3**, fleur avec sa bractée; **4**, sépale médian, 3,5 × 1,4 mm; **5**, pétale, 3,1 × 0,7 mm; **6**, sépale latéral, 3,8 × 1 mm; **7**, détail de la fleur, profil; **8**, labelle à plat, long. 3 mm; **9**, colonne, profil et vue dorsale, haut. 1,7 mm; **10**, coupe d'ovaire, diam. 1,7 mm; **11**, infrutescence × 0,66; **12**, graine, 0,4-0,5 mm. — *MacKee 20640*, sauf : 1, 11, 12, *Vieillard 1308*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 145. — Répartition de **Spiranthes sinensis** (Pers.) O. Ames.

TYPE : de Canton, Chine.

Forêt humide ou crête à Niaoulis. L'aire de répartition de cette espèce est très vaste : SE de l'Europe, Asie tempérée et tropicale, Malaisie et Australie, Nouvelle-Zélande, Nouvelle-Calédonie et Nouvelles-Hébrides.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Brousmiche s. n., Kuen-Thio (fl.); *s. n.*, Koghi, 25.6.1881 (fl.).
Däniker 1403, Tiebaghi, 13.3.1925 (fl.), Z; *1751*, Ignambi, 2.6.1925 (fr.), Z; *2112*, Ilwai-Fayaoué, Ouvéa (fl., fr.), Z.
Deplanche 1308 V., île Lifou, 1865 (fl., fr.).
Godefroy 108, Prony, 8.1910 (fl., fr.).
Le Rat 2527, route de Bourail, entre Bouragao et Gondé, 7.1904 (fl.).
MacKee 5363, W Mt. Ignambi, 800-1000 m, 1.10.1956 (fl.); *12887*, hte. Kouaoua, vallée de Faniéré, 500 m, 1.7.1965 (fl., fr.); *12997*, col d'Amieu, Mé Ongué, 600 m, 12.7.1965 (fl.); *15938*, *ibid.*, 12.11.1966 (fl., fr.); *18430*, hte. Pouembout, Forêt Plate, 500 m, 15.2.1968 (fl., fr.); *20640*, Canala, sentier Ciu-Coindé, 400-500 m, 28.8.1969 (fl.); *32888*, hte. Tchamba, 500 m, 8.3.1977 (fl.).
Pancher 1308 V., extrémité de la baie de l'île Ouen, 1870 (fl., fr.).
Vieillard 1308, Balade, 1855-60 (fl., fr.); *1308*, Poindimié près Wagap, 1861-67 (fl., fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15594, Ou-Hinna, 50 m, 1.1903 (fl.), B.

Source : MNHN, Paris

55. CRYPTOSTYLIS R. Brown

Prodr. Fl. Nov. Holl. : 317 (1810); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 385 (1911); RUPP, Orch. N.S.W. : 76 (1943); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 103 (1964).

Herbes glabres terrestres à fascicule de grosses *racines* charnues. Court rhizome, grandes cataphylles et peu de *feuilles*. Racème terminal à *fleurs* en spirale de façon lâche. Sépales et pétales étroits. Labelle entier papillifère. *Colonne* très courte avec 2 petits appendices latéraux obtus, portant de façon très dégagée une grosse anthère ovoïde biloculaire à fentes de déhiscence latérales; connectif à sommet acuminé. Le *stigmate* est encore plus extraordinaire, saillant, à surface papilleuse adhésive proéminente dépassant la colonne. *Pollen* friable.

ESPÈCE-TYPE : *Cryptostylis erecta* R. Br., Australie.

15 à 20 espèces de Ceylan, Inde, Asie du SE, Taiwan, Malaisie, Australie, Nouvelle-Calédonie, Fidji et Samoa.

Cryptostylis arachnites (Blume) Hasskarl

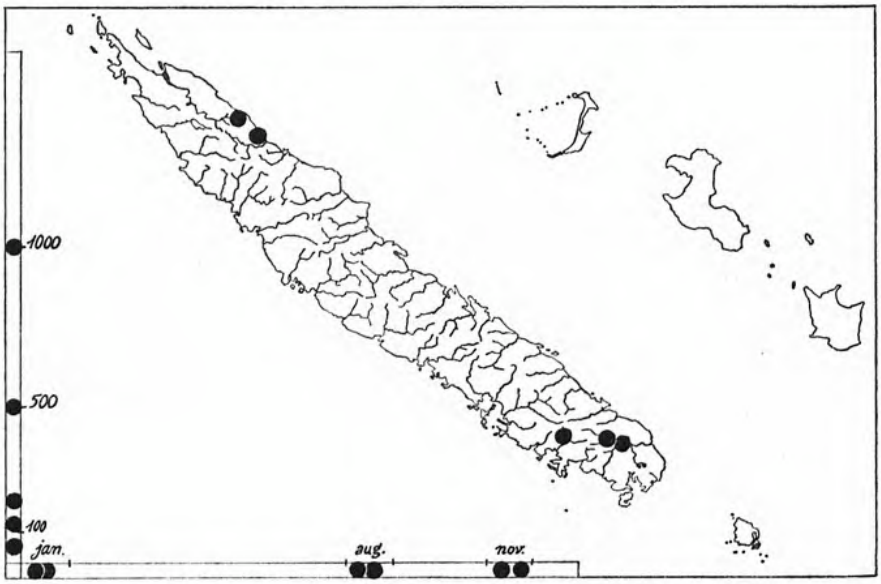
Cat. Bogor. : 48 (1844); REICHENB. f., Bonpl. **5** : 36 (1857); BL., Fl. Jav. n. ser. **1** : 112, *tab. 45, fig. 2* (1858); J. J. SM., Orch. Java : 59, *tab. 37* (1908); AMES, Orch. **2** : 45 (1908); BACK. & BAKH. V. D. BR., Fl. Java **3** : 257 (1968).
— *Zosterostylis arachnites* BL., Bijdr. **1** (8) : 419 (1825); Tabell. : *tab. 6, fig. 32* (1825).
— *Cryptostylis stenochila* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 49 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 81 (1941); FANC : 76 (1948); type : *Schlechter 15596*, B., *syn. nov.*

Feuilles peu nombreuses et basales à pétiole étroit long de 3-9 cm; *limbe* large, elliptique lancéolé, de 9-15 (-19) × 4-6,5 cm, vert foncé et brillant, très mince à sec. Nervures secondaires parallèles espacées de 1-3 mm, nervilles fines formant des mailles rectangulaires. *Inflorescences* hautes de 25-30 cm au-dessus du sol; rachis un peu en zigzag. *Fleurs* 8-12 vertes à dessins bruns, longues d'environ 2 cm, s'ouvrant largement. *Labelle* plié en long, arrondi à la base, très aigu. — PL. 191, p. 483; CARTE 146, p. 482.

TYPE : *Blume*, Java (iso-, P!).

Humicole localisée mais parfois abondante en forêt dense sur schistes et alluvions serpentineuses. Asie du SE, Indo-Malaisie, Salomon, Fidji et Samoa. Le matériel néocalédonien ne nous paraît pas spécifiquement distinct.

Source : MNHN, Paris



CARTE 146. — Répartition de **Cryptostylis arachnites** (Bl.) Hassk.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15042, moyenne R. Bleue, 200 m, 5.8.1951 (fl.), Z; *15274*, forêt du Mois de Mai, 16.8.1951 (fl., j. fr.).
MacKee 13776, Tao, forêt-galerie, 20-200 m, 8.11.1965 (fl., fr.); *32200*, Mois de Mai, 200 m, 10.11.1976 (j. infl.).
Veillon 587, Mts. Koghis, 500 m, 12.1.1966 (fl.), NOU.

MATÉRIEL CITÉ :

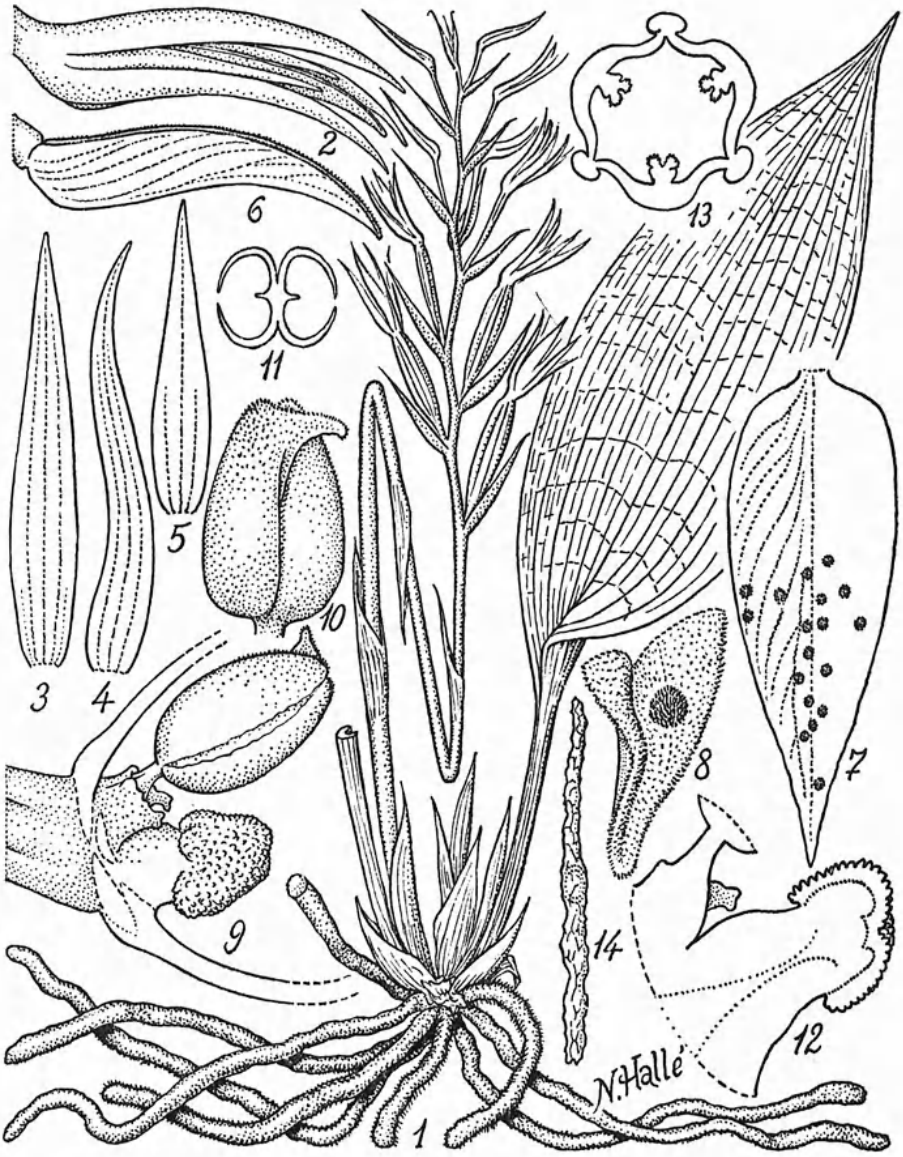
Schlechter 15596, Ou-Hinna, 1000 m, 1.1903 (fl.), B.

56. COILOCHILUS Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 36 (1906), et **45** : 385 (1911). Nom masculin (voir p. 466).

Herbes terrestres graminiforme. *Racines* fasciculées charnues. *Épi* long de *fleurs* très petites. *Labelle* concave sessile à base charnue moulant le pied de la colonne. *Colonne* très courte, subglobuleuse, à deux oreillettes latérales glandulaires emplies de cristaux d'oxalate de calcium. *Anthère* non caduque, s'ouvrant vers l'avant. *Pollinie* composée de 2 masses friables. Orifice stigmatique étroit sous le rostellum. *Capsule* sessile à six fentes.

Source : MNHN, Paris



PL. 191. — **Cryptostylis arachnites** (Bl.) Hassk. : **1**, vue générale × 0,66; **2**, fleur, long. 14,5 mm; **3**, sépale médian, 15 × 2,8 mm; **4**, sépale latéral; **5**, pétale 10 × 1,7 mm; **6**, **7**, labelle, profil, et à plat 13 × 5,5 mm; **8**, extrémité du labelle; **9**, colonne; **10**, anthère vue par-dessus, 2,2 × 1,2 mm; **11**, coupe de l'anthère; **12**, coupe longit. du stigmate; **13**, coupe de jeune fruit, diam. env. 4 mm; **14**, graine, long. 1 mm. — *MacKee 13776*.

Source : MNHN, Paris

Valves fertiles avec des papilles marginales internes. *Graine* moyennement allongée à réseau tégumentaire étiré.

Genre endémique monotypique.

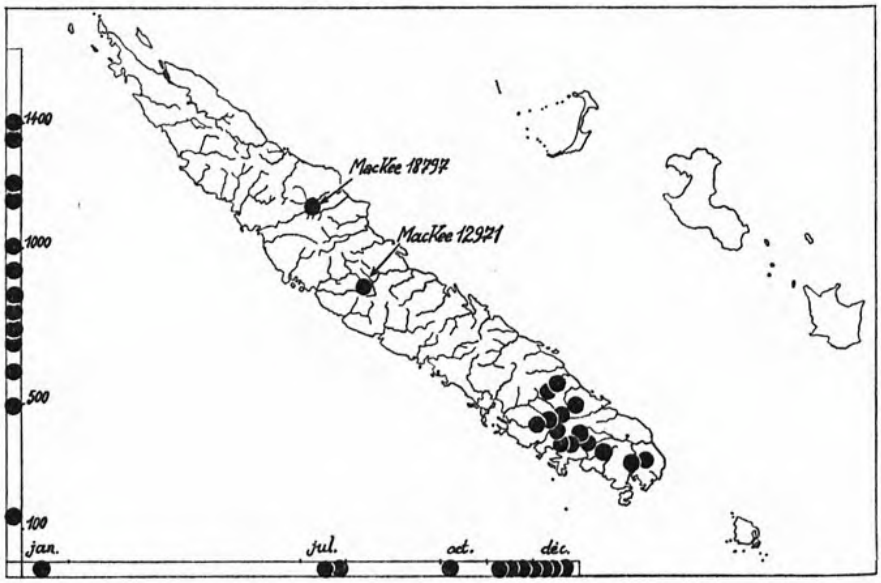
Coilochilus neocaledonicus Schlechter

l. c. : 36 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 76 (1941); FANC : 71 (1948).

Herbe haute de 40-80 (-100) cm, à *racines* charnues pubescentes de 2-7 cm, à une seule *feuille* basale allongée. Pétiole de 4-10 cm; *limbe* de 10-18 × 0,6-2,4 cm. Cataphylles basales un peu fibreuses. *Scape* très long de 35-60 cm, nu sur plus du tiers de sa longueur après deux longues bractées stériles enveloppantes. *Fleurs* blanches, vertes, atropurpurines ou noirâtres longues de 1,5 mm, à petit *labelle* tourné vers le haut. — PL. 192, p. 485; CARTE 147.

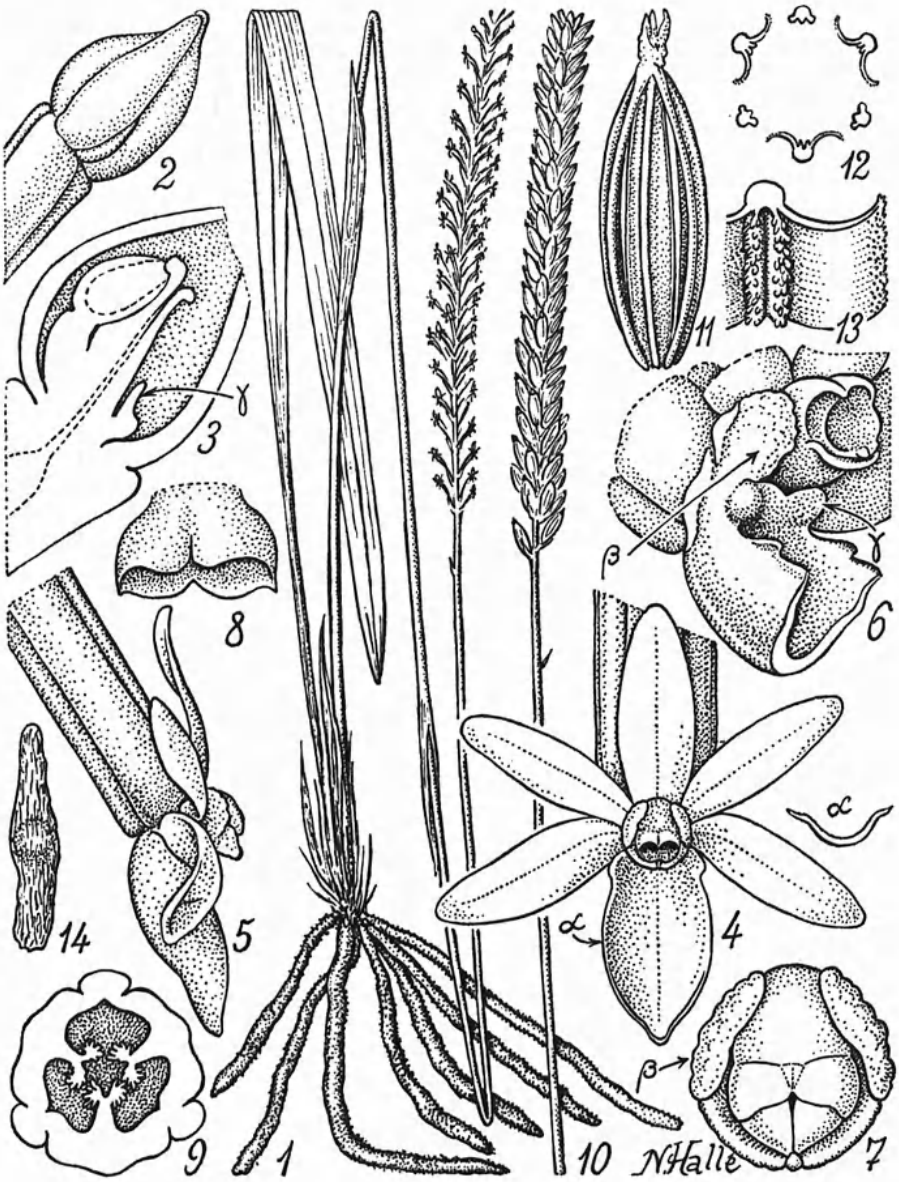
TYPE : *Schlechter 15279*, B.

Plante humicole d'altitude parfois récoltée sur tronc abattu. Forêt humide à *Agathis* ou à *Araucaria*, ravins boisés, maquis humides. Endémique.



CARTE 147. — Répartition de **Coilochilus neocaledonicus** Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 192. — **Coilochilus neocaledonicus** Schlechter : **1**, plante × 0,66; **2**, bouton, 1,5 × 1 mm; **3**, coupe du bouton; **4**, **5**, fleur, face et profil, long. 3,5 mm; **6**, détail du centre de la fleur; **7**, colonne, vue apicale, larg. 0,6 mm; **8**, anthère, larg. 0,4 mm; **9**, coupe de l'ovaire, diam. 0,8 mm; **10**, infrutescence × 0,66; **11**, fruit, diam. env. 2 mm; **12**, coupe du fruit sec; **13**, détail d'une partie de valve du fruit; **14**, graine, 0,6 mm. — *MacKee 30234*, sauf : 10-14, *Deplanche 160*.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3068, plaine des Lacs, W d'Ounia, 8.12.1870 (fl.).
Baudouin 735, s. loc. (fr.).
Bernardi 9878, Mt. Mou, 1200 m, 30.7.1965 (fr.), G.
Brousmiche 1006, Koghi, 12.8.1882 (fr.).
Cribs s. n., s. loc. (fl.).
Deplanche 160, s. loc., 1862 (fr.), dét. *Microtis* par REICHENBACH!
Godefroy 68, Dombéa, 1910-11 (fl.).
Hürlimann 226, Montagne des Sources, 800 m, 28.11.1950 (fl.), Z.
Le Rat 41, Mt. Mou, 1219 m, 7.1909 (fr.); *1114 c*, s. loc. (fl.); *2721*, Mt. Mou, 1219 m, 1.1906 (fl.); *2936*, ravin de la Couvelée, 1907 (j. infl.).
MacKee 2215, Mgne. des Sources, 800 m, 13.3.1955 (fr.); *3536*, Mt. Mou, 1150 m, 25.11.1955 (fl.); *9789*, Mt. Ouin, 1200 m, 22.12.1962 (fl. et j. fr.); *9806*, SW col Ouinné-Kalouehola, 850 m, 23.12.1962 (j. fr.); *11974*, route de la Mgne. des Sources, 500 m, 10.1. 1965 (fl.); *12971*, W Mé Maoya, 1350 m, 11.7.1965 (fr.); *18797*, Mt. Grandié, hte. Amoa, 900-960 m, 14.5.1968 (j. fr.); *27880*, Humboldt, crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fl., j. fr.); *30234*, sentier du Dzumac, 900 m, 12.11.1975 (fl.); *31062*, les Dalmates, 500 m, 25.4.1976 (fr.); *32391*, Mt. Kouakoué, 1400 m, 9.12.1976 (fl., fr.).
Pancher 397 Mus. Neocal., 600 m (fl., fr.), détermination authentifiée par SCHLECHTER; *3303 V.*, montagnes élevées, 1879 (fl., fr.).
Schmid 2551, Mt. Mou, 1000 m, 8.12.1967 (fl.), NOU.
Veillon 284, Mt. Mou, 1150 m, 30.7.1965 (fl., fr., gr.), NOU; *983*, Mgne. des Sources, ft. face au pic Casse-Cou, 700 m, 1.12.1966 (fl.), NOU; *1371*, *ibid.*, 850 m, 5.10.1967 (fl.), NOU; *2474*, sources de la Kuébini, plaine des Lacs, 150-200 m, 9.11.1971 (fl., fr.).
Vieillard 1305, Mbée, 1855-60 (fr.); *3303*, montagnes, 1861-67 (fr.).
Virot 1591, E Mgne. des Sources, 750 m, 20.10.1946 (fr.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15279, Ngoye, 800 m, 11.1902, B.

57. MEGASTYLIS Schlechter

Bot. Jahrb. **45** : 379, 384 (1911). Nom féminin.
— *Lyperanthus* auct., *p. p.*, *non* R. BR. (1810); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 43 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 79 (1941); FANC : 74 (1948).

Plantes terrestres très vigoureuses jusqu'à 2 (-3) m de hauteur ou herbes grêles parfois réduites à 20 cm. *Feuilles* amples ou au contraire graminiformes. La base de la plante présente chez certaines espèces des restes grossièrement fibreux de cataphylles. *Inflorescence* multiflore ou pauciflore. Sépale médian large disposé en casque lancéolé. Pétales arqués. *Labelle* entier en forme de langue brève ou allongée, parfois spatulée,

Source : MNHN, Paris

lisse ou muriquée, pustuleuse ou caronculée, pubérulente ou pileuse. *Colonne* presque droite ou plus souvent arquée, allongée, 5-12 mm, et marginée ± ailée. *Anthère* échancrée en arrière, souvent atténuée-aiguë en avant. *Pollinies* allongées de 2 éléments subdivisés en feuillets granuleux. *Ovaire* à 6 côtes arrondies séparées par des sillons profonds. Une seule espèce à poils glanduleux, toutes les autres glabres.

ESPÈCE-TYPE : *Megastylis gigas* (Reichenb. f.) Schlechter, Nouvelle-Calédonie.

En 1948, GUILLAUMIN reconnaissait, sous le nom de *Lyperanthus*, 11 espèces en Nouvelle-Calédonie. 3 espèces supplémentaires furent décrites en 1950 et 1953. Actuellement le très abondant matériel des collections du Muséum ne nous permet de reconnaître que 7 espèces, qu'il faut rapporter au genre *Megastylis*, compte tenu des synonymies qui s'imposent. *M. gigas* est une des plus populaires des grandes Orchidées de Nouvelle-Calédonie : avec *M. latissima*, ce sont les deux plus vigoureux représentants du genre qui ne compte qu'une seule espèce extérieure à la Flore : *M. elliptica* (R. Br.) Schlechter, de l'Australie de l'Est. Le genre *Lyperanthus* R. Brown, absent de Nouvelle-Calédonie, ne compte que 5 ou 6 espèces d'Australie et de Nouvelle-Zélande; ce sont des plantes de taille beaucoup plus modeste.

ESPÈCE EXCLUE :

Lyperanthus polytrichus GUILLAUMIN, Mém. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris **8** : 46 (1957), voir *Calochilus*, p. 466.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Inflorescence de plus de 30 fleurs échelonnées en une grappe de 30-80 cm; feuille large de 10-19 cm; fleurs vertes; sépale médian long de 12-16 mm..... ..... 1. *M. latissima.*

1'. Inflorescence de 4-25 fleurs échelonnées sur 4-25 (-40) cm; feuille large de 0,5-4 cm.

2. Longueur du sépale médian 20-38 mm; feuilles sans pétiole net, larges de 13-30 mm, arquées et souvent pliées en long en herbier; fleurs blanches à labelle ± taché de pourpre; inflorescence de (4-) 8-25 fleurs échelonnées sur 10-25 (-30) cm..... 2. *M. gigas.*

2'. Longueur du sépale médian (7-) 8-20 mm; feuilles distinctement pétiolées, étalées à plat en herbier.

3. Limbe large de 5-40 mm.

4. Largeur du limbe 14-40 mm; sépale supérieur long de 14-19 mm; fleurs vertes à poils glanduleux; 4-14 fleurs échelonnées sur 10-40 cm..... ..... 3. *M. glandulosa.*

4'. Largeur du limbe 5-12 mm; sépale supérieur long de 8-12 mm; pas de poils glanduleux.

Source : MNHN, Paris

5. Fleurs 4-8 échelonnées sur 4-12 cm; fleurs vertes ou blanches à labelle blanc ± rouge..... 4. *M. rara.*
5'. Fleurs (8-) 10-20 échelonnées sur 4-9 cm; fleurs vertes ou jaunes à labelle brun ou rougeâtre; sépale supérieur long de 9-12 mm. 5. *M. latilabris.*
3'. Limbe large de 40-70 mm; (6-) 8-15 (-?) fleurs sur une grappe longue de 5-18 cm; sépale médian long de 15-20 mm.
6. Sépales étroits à la base, atténués subonguiculés dans le tiers inférieur; labelle ové-elliptique à peine verruculeux dessus; fleur blanche ou blanchâtre..... 6. *M. montana.*
6'. Sépales larges à la base, élargis dans le tiers inférieur; labelle losangique fortement verruqueux-muriqué dessus; fleurs jaune de chrome..... ..... 7. *M. paradoxa.*

1. **Megastylis latissima** (Schlechter) Schlechter

Bot. Jahrb. **45** : 379 (1911).
— *Lyperanthus latissimus* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 45 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 80 (1941); FANC : 75 (1948).
— *Lyperanthus vieillardii* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 139 (1928); type : une des parts de *Vieillard 3272*, P!; *syn. nov.*
— *Lyperanthus dænikerianus* KRÄNZL., NCO : 66 (1929); type : *Däniker 2906*, Z!; *syn. nov.*
— *Cyrtopodium neocaledonicum* REICHENB. f., *nom. in sched.*, P!

Plante très vigoureuse de 0,7-2 (-3) m. Grandes *feuilles* pétiolées très épaisses. *Inflorescences* très allongées à fleurs extrêmement nombreuses, vertes ou blanches, virant parfois au jaune livide. Sépale médian long de 22 mm. Pétales très étroitement onguiculés. Colonne très obliquement insérée. *Labelle* de forme ± ovée, ayant vers la base une zone faiblement pustuleuse. Anthère densément papillifère. Plante glabre noircissant à sec. *Capsule* en fuseau à côtes fortement saillantes; *graine* atténuée. — PL. 193, p. 489; CARTE 148, p. 490.

TYPE : *Schlechter 15349*, B.

Forêts profondes et humides à *Araucaria muelleri* et *Nothofagus codonandra*. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 494, Mt. Humboldt, 5.11.1924 (fl.), Z; *2906*, Mt. Mou, 21.2.1926 (fl.), Z.
Deplanche 115, sommet du Mu (Mt. Mou) (fl., fr.).
Franc 19, ex herb. Bonati, s. loc., K; *169 ex herb. Bonati*, s. loc. (fr.), Z.
Godefroy 398, Dombéa, 1910-11 (fl.).
Hürlimann 228, Montagne des Sources, 800 m, 28.11.1950 (fl.), Z.

Source : MNHN, Paris

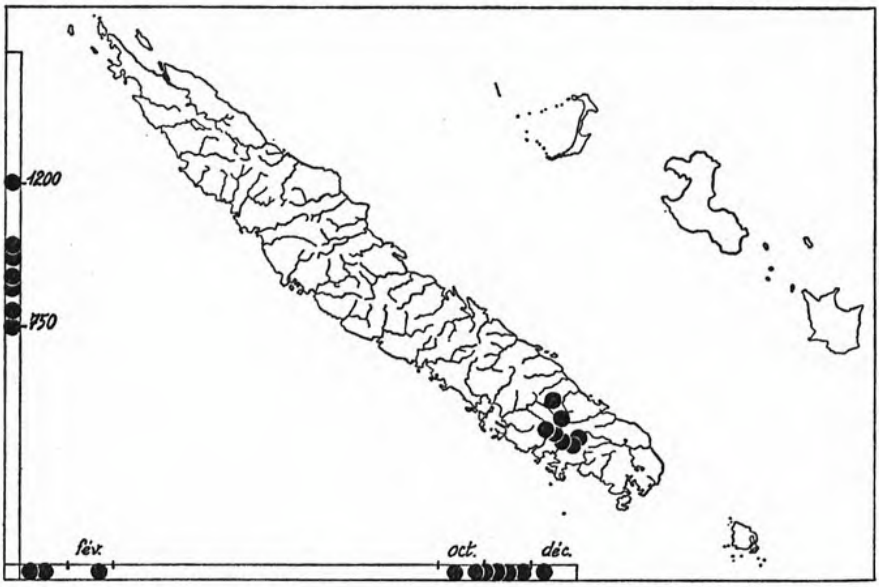
PL. 193. — **Megastylis latissima** (Schlechter) Schlechter : **1**, base de la tige × 0,66; **2**, feuille × 0,66; **3**, inflorescence × 0,8; **4**, sépale médian, 22 × 8 mm; **5**, sépale latéral, 20 × 8 mm; **6**, pétale, 18 × 3,5 mm; **7**, labelle à plat, 11 × 6 mm; **8**, colonne, long. 10,5 mm; **9**, anthère, long. 2,7 mm; **10**, fruit, larg. 11 mm. — *MacKee 29416*, sauf : 1, 2, *MacKee 11960*.

Source : MNHN, Paris

Le Rat 2577, sommet du Mt. Mou, 1.1906 (fl.).
MacKee 4021, Koghi, 850-950 m, 25.2.1956 (fr.); *11960*, Mgne. des Sources, 950-1000 m, 10.1.1965 (fl., j. fr.); *29416*, récolté par VEILLON, Mgne. des Sources, 800 m, 23.10.1974 (fl.); *32222*, Mt. Ouin, 1200 m, 14.11.1976 (fl.).
Mueller s. n., New Caledonia.
Pancher s. n., s. loc. (fl.).
Schmid 2548, Mt. Mou, 1000 m, 8.12.1967 (fl.), NOU.
Veillon 1381, Mgne. des Sources, 900 m, 5.10.1967 (bout.), NOU.
Vieillard 3272, Mt. Mou, 1000 m (fl., fr.).
Virot 1620, Mgne. des Sources, 750 m, 20.10.1946 (bout.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15349, Mt. Humboldt, 1400 m, 11.1902 (fl.), B.



CARTE 148. — Répartition de **Megastylis latissima** (Schlechter) Schlechter.

2. **Megastylis gigas** (Reichenbach fil.) Schlechter

Bot. Jahrb. **45** : 379 (1911).
— *Caladenia gigas* REICHENB. f., Linnæa **41** : 56 (1877).
— *Lyperanthus gigas* (REICHENB. f.) SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 44 (1906); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 255 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 79 (1941); FANC : 74 (1948).

Source : MNHN, Paris

PL. 194. — **Megastylis gigas** (Reichenb. f.) Schlechter : **1**, base de l'appareil végétatif × 0,6; **2**, inflorescence × 0,75; **3**, bouton, long. 28 mm; **4**, labelle à plat, 14 × 26 mm; **5**, détail d'une fleur, vue latérale; **6**, anthère vue par-dessus, 6,5 × 3 mm; **7**, demi-pollinie, 6 × 1, 1mm; **8**, coupe transversale de l'ovaire, diam. 6 mm; **9**, graine, long. 0,5 mm. — *MacKee 16142*, et *N. Hallé*, R. des Lacs, détails floraux.

Source : MNHN, Paris

— *Lyperanthus sarasinianus* KRÄNZL., *in* SAR. & ROUX, Nov. Caled. **1** : 78 (1914); type : *Sarasin 352*, B; *syn. nov.* Les différences invoquées n'excèdent pas la variation normale de l'espèce.

Plante de (0,2-) 0,5-1,20 m de hauteur. *Racines* fasciculées, jusqu'à 6 mm de diamètre. Longues feuilles étroites à pli médian et sans pétiole distinct. *Inflorescences* ayant ordinairement 15-25 fleurs blanc pur, blanc crème ou vertes (rarement rouges) ± odorantes. Sépale médian de 25-37 mm. Pétales sublinéaires. *Labelle* allongé à dessins rouge vineux ou bruns, à pubescence papillacée dessus sur toute une large bande axiale. *Capsule* à très fortes côtes. *Espèce variable :* il y a une forme rare à fleurs rouges *(Brousmiche 990)* et une forme à fleurs espacées sur tige noircissant moins que la forme commune *(Webster 14861, Vieillard 1295* et *1300, MacKee 16142* et *22693, Buchholz 1186)*. — PL. 194, p. 491; CARTE 149, p. 493.

TYPE : *Vieillard 1301* (holo-, P!; iso-, BM!).

Espèce commune en terrains ferrugineux arides, découverts ou broussailleux. Rare au-dessus de 500 m d'altitude, elle atteint 1400 m. Aussi aux Nouvelles-Hébrides (*Milne 245*, Anatom, 11.1853, fl., K!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baas-Becking 26, Pouéta Kouré, 26.8.1950 (fl.), Z.
Balansa 726, au-dessus de la Ferme Modèle près de Nouméa, 10.1868 (fl.); *726 a*, baie d'Uié, base du pic Ia, 7.9.1868 (fl.).
Baumann-Bodenheim 5009, col Monmarankoé, 23.6.1950 (fl.); *6320*, marais Kiki, 27.9.1950 (fl.); *15889*, Tao, 200 m, 24.12.1951 (fl.).
Bernier 135, plaine des Lacs, marais du km 22, 150 m, 8.1947 (fl.).
Brousmiche 990, sources de la Raraca, 1000 m, 7.8.1881 (fl.).
Buchholz 998, Mt. Dore, route de Plum, 6.9.1947 (fl.); *1086 (1/2)*, Mt. Mou, 1100 m, 28.9.1947 (j. bout.); *1186*, N vallée de Dumbéa, 150 m, 7.10.1947 (fl.).
Chalande 47, Prony, bois de la baie, 8.10.1872 (fl.).
Compton 345, plaine des Lacs, 240 m, 21.2.1914 (fl.), BM; *2011*, R. Comboui, 15 m, 14.10.1914 (fl.), BM.
Cribs 1308, Paita, W Mt. Mou, 12.1902 (fl.); *1738*, Prony, plateau N, 300 m, 9.1903 (fl., fr.).
Delacour s. n., Canala, Mt. du Lac, 500-600 m, 8.1869 (fl.).
Deplanche 155, abondant dans les sols ferrugineux, Calédonie et île des Pins, 1861 (fl.); *1301 V.*, sommet de Pouébo, 1861-67 (fl., fr.).
Franc 245, Prony, 10.1913 (fl.); *245, ibid.*, 9.1914 (fl.).
Godefroy 325, Mt. Mou, 1910-11 (fl.).
Green 1227, plaine des Lacs, 45 km E Nouméa, 29.9.1963 (fl.), K.
Guillaumin 6527, vallée des Lacs, 5.10.1950 (fl.).
Hürlimann 169, SW Mts Koghi, Mt. Bouo, 550 m, 19.11.1950 (fl.).
Lécard s. n., s. loc., 1879 (fl.).

Source : MNHN, Paris

Le Rat s. n., Bouloupari, montagnes (fl.); *64*, Mt. Mou, 1.1902 (fin fl.); *675*, *ibid.*, (fl.); *739*, Mt. Dzumac (fl.); *1570*, Mt. Mou, 300 m (fl.); *2475*, Mt. Dzumac, 12.1904 (fl.).

Mac Gillivray 862, île des Pins, parmi les fougères du plateau, 10.1853 (fl.), K; *s. n.*, *ibid.*, 10.1854 (fl.), BM.

MacKee 3403, plaine des Lacs, mine Anna Madeleine, 150 m, 15.11.1955 (fl.); *7755*, hte. Tontouta, mine Galliéni, 400 m, 25.12.1960 (fl.); *8013*, col d'Amos, 600 m, 8.1.1961 (fl.); *16142*, N Mt. Kaala, 1000-1050 m, 25.12.1966 (fl.); *22693*, île Yandé, W, 200 m, 7.10.1970 (fl.); *22958*, Yaté, E du barrage, 350 m, 25.11.1970 (fl.); *27845*, S baie de Ouinné, 300 m, 12.11.1973 (fl.); *30215*, S Yaté, 300 m, 11.11.1975 (fl.); *31416*, plaine des Lacs, Lac en Huit, 200 m, 16.6.1976 (fl.).

Milne 121, île des Pins, 10.1853 (fl.), K.

Montrouzier s. n., Calédonie et île des Pins, 10.1855 (fl.).

Pancher s. n., *346*, *398*, Caléd. et île des Pins (fl.); *V. 1301* (fl.).

Schlechter 15109, env. de Ngoye, 100 m, 27.11.1902 (fl.); *15681*, près Ou-Hinna, 500 m, 7.1.1903 (fl.).

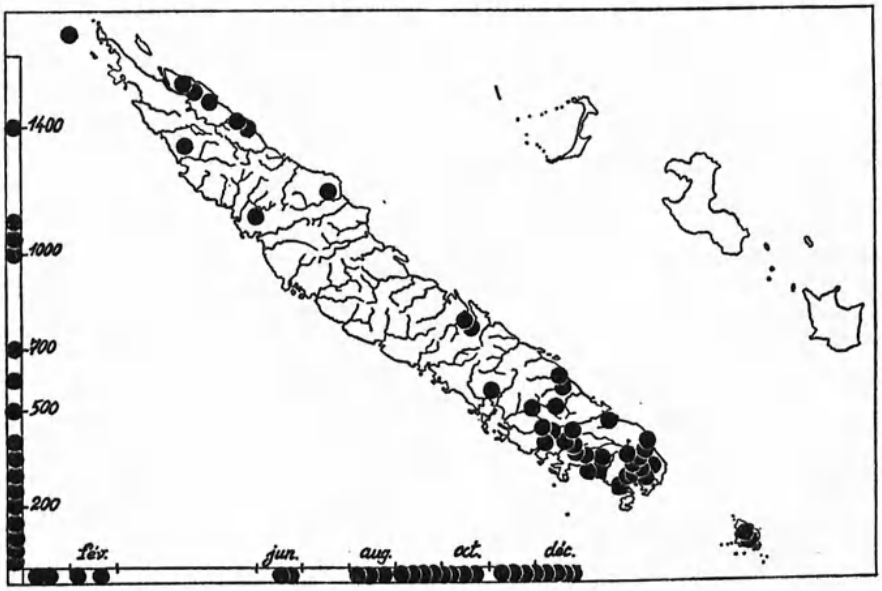
Schmid 699, sources de la Kuébini, 30.9.1965 (fl.), NOU; *4383*, Koniambo, 500-800 m, 20.12.1972 (fl.), NOU.

Veillon 2000, Inédète, 350 m, 26.6.1969 (vieilles fl. et fr.), NOU; *2672*, s. loc. 1972 (fl.).

Vieillard 1295, Canala, 1855-60 (fl.); *1300*, Balade, 1855-60 (bout.); *1301*, *ibid.*, 1855-60 (fl., fr.); *1301*, montagnes ferrugineuses de Kanala, Mt. Dore, 1861-67 (fl.).

Virot 98, N baie de Prony, 50 à 400 m, 30.11.1938 (fl.); *330*, S Humboldt, 1400 m, 12.12. 1940 (fl.); *490*, W Mt. Mou, 500 m, 3.2.1941 (fl.).

Webster 14861, Yaté, 3,7 km NE du bac, 18.8.1968 (fl.).



CARTE 149. — Répartition de **Megastylis gigas** (Reichenb. f.) Schlechter.

Source : MNHN, Paris

3. **Megastylis glandulosa** (Schlechter) Schlechter

Bot. Jahrb. **45** : 379 (1911).
— *Lyperanthus glandulosus* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 44 (1906), *incl.* var. *compacta* SCHLECHTER; GUILLAUMIN, CDO : 79 (1941); FANC : 74 (1948).
— *L. balansæ* KRÄNZL., NCO : 64 (1929); type : *Balansa 737*, P!; *syn. nov.*
— *L. gracillimus* KRÄNZL., *l. c.* : 65 (1929); type : *Däniker 981*, Z!; *syn. nov.*

Herbe de 0,5-1 m, souvent grêle, vert clair, à feuilles pétiolées. Inflorescence élevée et lâche ± densément couverte de petits poils capités glanduleux. *Fleurs* vert vif à labelle vert, rarement jaune, blanc-jaunâtre dans la vieille fleur. Sépale médian long de 18-23 mm. Pétale beaucoup plus large que les sépales latéraux et parfois adhérents au sépale médian. *Labelle* un peu charnu à la base qui est étroite et dominée par une double crête glabre ou pubérulente; partie distale ovée aiguë, large d'environ 10 mm. Base de la *colonne* munie, au-dessus de l'attache du labelle, d'un petit callus transversal. *Capsules* elliptiques à parois et côtes minces. *Graines* atténuées, 0,6-0,9 × 0,2 mm. — PL. 195, p. 495; CARTE 150, p. 496.

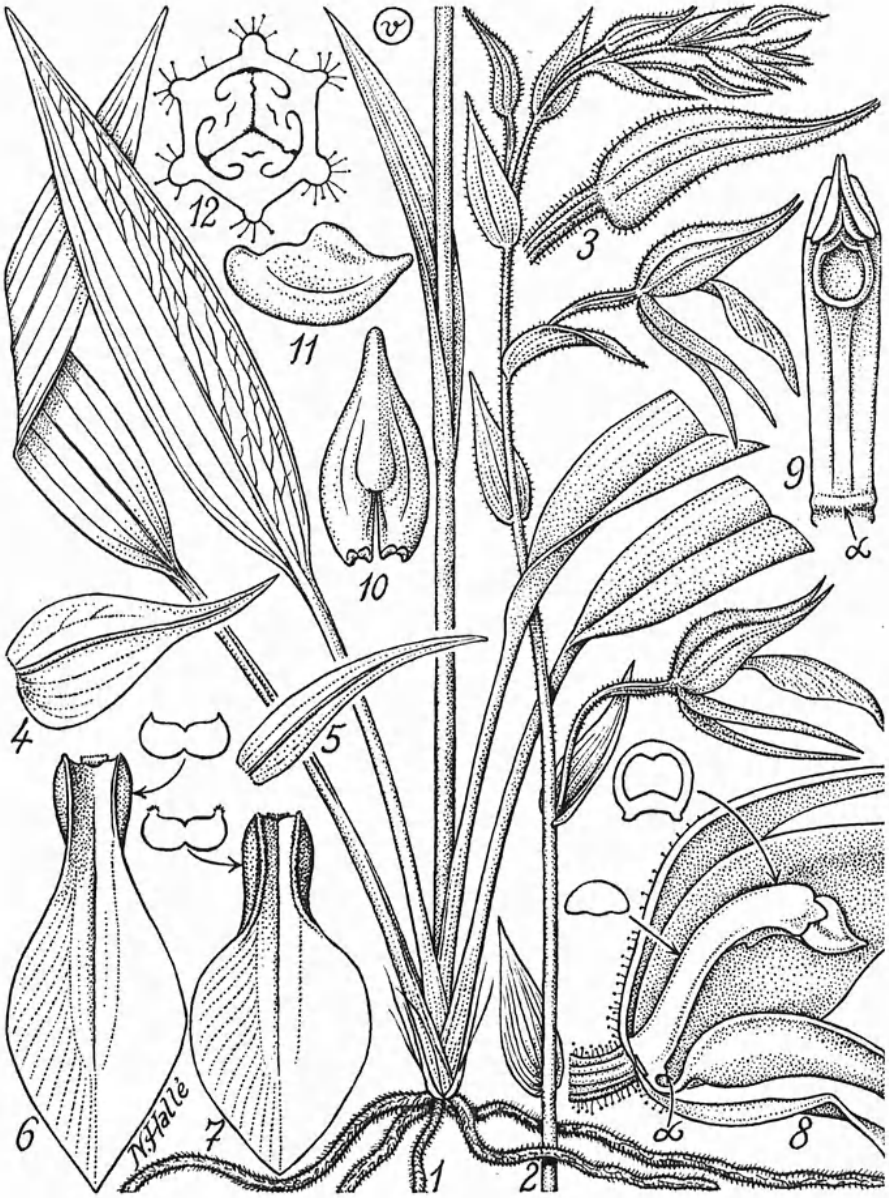
SYNTYPES : *Schlechter 14971*, *15379* (iso-, BM! P! Z!).

Forêts ± claires, savanes à Niaoulis, maquis rocheux non arides. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 737, Mt. Kougui (Koghi), 700 m, 7.11.1868 (fl.).
Blanchon 968, col des Roussettes, scierie du Mé Aoui, 15.9.1964 (fl.).
Baumann-Bodenheim 15765, Mt. Bouo, 900 m, 6.11.1951 (bout.).
Compton 2204, R. Comboui, 180 m, 30.10.1914 (fl.), BM; *2325*, Taom, 910 m, 4.12.1914 (fl.), BM.
Cribs 1745, Prony, Eaux-Thermales, 11.1903 (fl., fr.).
Däniker 171, R. des Pirogues, 3.10.1924 (fl.), Z; *171 a*, barrage de Yaté, 10.10.1924 (fl.), Z : tous deux paratypes de *L. balansæ* Kränzl.
Franc 275, Mts. Koghis, 300 m, 12.1908 (fl.), 1.1913 (fl.), 1.10.1914 (fl.), 1.1915 (fl.); *2386*, *ibid.*, 450 m, 6.10.1929 (fl.); *3000*, ex herb. Bonati (fl.).
Godefroy 385, Paita, 1910-11 (fl.); *451*, Mt. Mou, 1910-11 (fl.).
Guillaumin 12507, Mt. Bouo, 500 m, 20.4.1951.
Hürlimann 139, Bouo, S Koghi, 780 m, 18.11.1950 (fl., fr.); *278*, Montagne des Sources, camp Bernier, 900 m, 6.12.1950 (fl.).
Jaffré 284, Kouaoua, 30.9.1969 (fl.), NOU.
Lécard X, Farino, 600 m (fl.).
Legand T 1440, s. loc. (fl. en serres).
Le Rat s. n., Boulouparis (fl.); *970*, pic des Sources, 9.1909 (fl.); *1709*, Prony (fin de fl.); *2738*, ft. de St. Louis, 700-800 m (fl., j. fr.); *2929*, ft. de Caricouié, 1907 (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 195. — **Megastylis glandulosa** (Schlechter) Schlechter : **1**, base de l'appareil végétatif × 0,6; **2**, inflorescence × 0,9; **3**, bouton; **4**, pétale, 18,5 × 7 mm; **5**, sépale, 18,5 × 4 mm; **6**, **7**, labelles, 24 × 10 mm et 18,5 × 11 mm; **8**, détail d'une fleur, vue latérale; **9**, colonne, vue par-dessous, long. 9 mm; **10**, **11**, anthères, 3,5 × 1,6-2 mm; **12**, coupe de l'ovaire, larg. 2,5 mm. — *MacKee 24611*, sauf : 3, 7, *Legand T 1440-F 145*.

Source : MNHN, Paris

Mac'Daniels 2418, Mgne. des Sources, 900 m, 1.12.1949 (fl.).

MacKee 3726, vallée de Thy, pente Koghi, 300-400 m, 7.1.1956 (fr.); *5096*, *ibid.*, 200 m, 19.8.1956 (fl.); *5413*, Mt. Humboldt, 1400-1634 m, 13.10.1956 (fl.); *6620*, entre Chapeau de Gendarme et Koghi, 500-600 m, 16.9.1958 (fl.); *7781*, Koghi, 800-950 m, 26.12. 1960 (fl.); *7802*, Hermitage, 500-600 m, 26.12.1960 (fl.); *9798*, Mt. Ouin, 1200 m, 22.12.1962 (fl.); *11825*, hte. Ouinné, 800-1000 m, 6.12.1964 (fl.); *15899*, plateau de Dogny, 900-1000 m, 10.11.1966 (fl.); *15980*, Mt. Do, 900-1000 m, 28.11.1966 (fl.); *16034*, plaine des Lacs, hte. R. Blanche, ft. des Électriques, 200 m, 8.12.1966 (fl., fr.); *17865*, hte. Ouenghi, vallée de la Tontou, 800-1000 m, 6.11.1967 (fl., j. fr.); *17956*, Mt. Koungouhaou, 1000-1100 m, 8.11.1967 (fl.); *24465*, col de Prony, 300 m, 22.10. 1971 (fl.); *24611*, récolté avec N. Hallé, S Mt. Kaala, 600-700 m, 6.11.1971 (fl.); *27545*, S Mt. Humboldt, 1150 m, 30.9.1973 (fl.); *27750*, S baie de Ouinné, 400-600 m, 10.11. 1973 (fl., fr.); *27920*, S Mt. Humboldt, 1 250 m, 8.12.1973 (fl.); *29071*, SW Mt. Ouin, 11.8.1974 (fl. le 12.9); *30189*, leg. Aymard, SW Mt. Ouin, 1 100 m, 26.10.1975; *30231*, sentier du Dzumac, 900 m, 12.11.1975 (fl.); *30665*, leg. Bégaud, Prony, 100 m, 11.1. 1976; *32235*, Mt. Ouin, 1200 m, 14.11.1976 (fl.); *32361*, hte. Boghen, vallée de la Toma, 300 m, 3.12.1976 (fl.); *32388*, Mt. Kouakoué, 1400 m, 9.12.1976 (fl.).

Pancher s. n., 1870 (fl., fr.); *391*, 500-600 m (fl.).

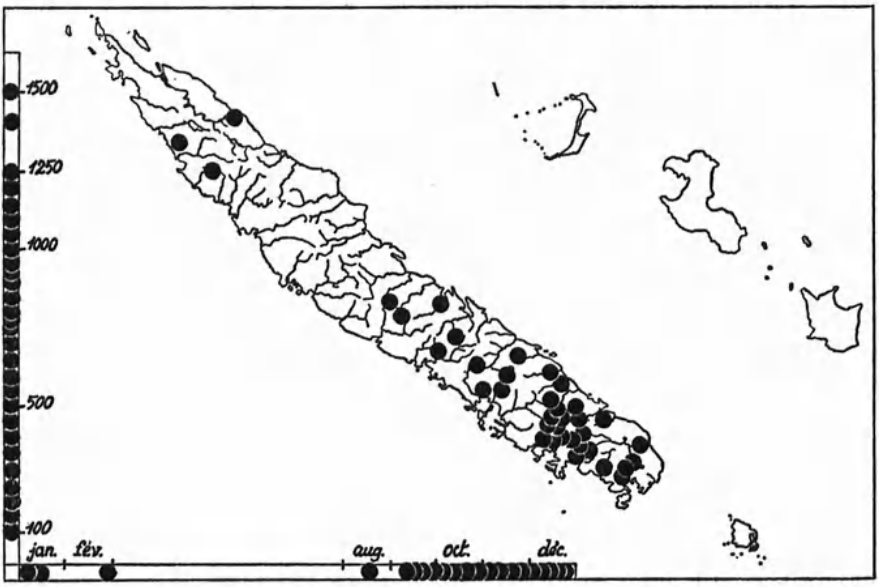
Schlechter 14971, près Paita, 500 m, 9.10.1902 (fl., fr.); *15379*, près Ngoye, 300 m, 19.11. 1902 (fl.); *15669*, près Ou-Hinna, 500 m, 6.1.1903 (fl.).

Schmid 1642, vers les chutes de la Madeleine, 13.10.1966 (fl.), NOU; *2432*, route de la ft. de Saille, 150 m, 11.10.1967 (fl.), NOU.

Thorne 28509, Koghi, 800 m (fl., j. fr.).

Veillon 945, Mt. Do, 1000 m, 28.2.1966 (fl.), NOU.

Virot 61, W Koghi, 500 m, 4.9.1938 (bout.).



Carte 150. — Répartition de **Megastylis glandulosa** (Schlechter) Schlechter.

Source : MNHN, Paris

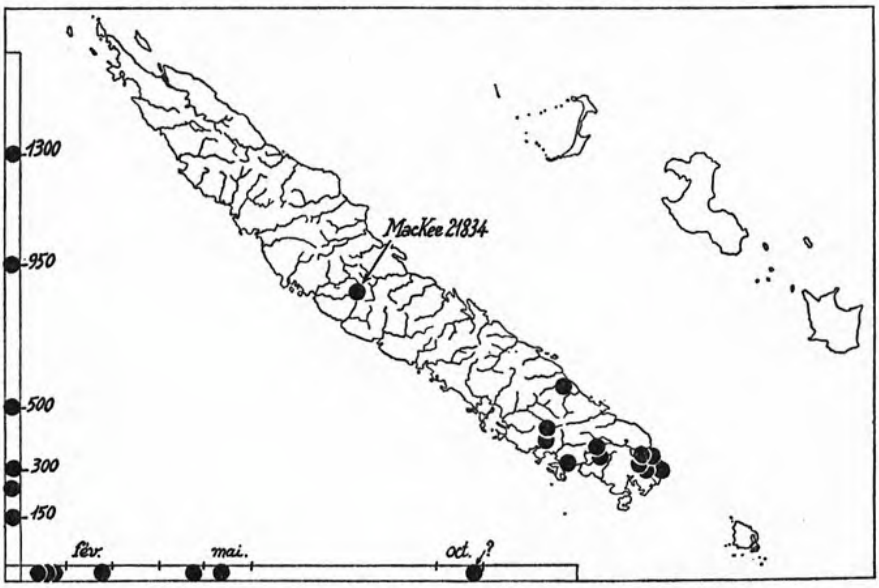
4. **Megastylis rara** (Schlechter) Schlechter

Bot. Jahrb. **45** : 379 (1911).
— *Lyperanthus rarus* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 46 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 80 (1941); FANC : 75 (1948).

Herbe graminiforme haute de 25-50 cm, glabre. *Fleurs* vertes (devenant blanchâtres en vieillissant). Pièces florales aiguës; sépale médian d'environ 1 cm. *Labelle* ± blanc avec parfois des dessins rouges; il est orné dessus par une bande longitudinale de plusieurs rangées de poils d'un demi millimètre; nervilles du labelle disposées tranversalement. *Fruit* de 2 × 0,5 cm. *Graines* de 0,5-0,7 mm, à extrémités allongées. — PL. 196, p. 499; CARTE 151.

TYPE : *Schlechter 15112 a*, B.

Cette espèce rare a été trouvée par pieds isolés dans des maquis ± denses. Endémique. A la récolte aussi bien qu'en herbier elle peut être confondue avec *Thelymitra longifolia* (p. 462) et avec *Calochilus neocaledonicus* (p. 466).



CARTE 151. — Répartition de **Megastylis rara** (Schlechter) Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Godefroy s. n., Paita, 1910-11 (fl.).
Hürlimann 684, Fausse Yaté, 250 m, 12.1.1951 (fl.), Z; *912*, camp Bernier, Montagne des Sources, 950 m, 20.2.1951 (fl.), Z.

Source : MNHN, Paris

Le Rat 69, Mt. Mou, 1.1902 (fl.).
MacKee 11502, plateau de Goro, 150 m, 6.5.1964 (fl.); *21834 bis*, W Mé Maoya au-dessus de la mine Emma, 1300 m, 23.4.1970 (fl.); *29652*, S Yaté, 300 m, 19.1.1975 (fl.); *31061*, leg. BÉGAUD, les Dalmates, 500 m, 25.4.1976 (fr.), saxicole.
Veillon s. n., plaine des Lacs, sources de la Kuébini, 150 m, 9.11.1971 (fr.); *2545*, plaine des Lacs, Lac en Y, 14.3.1972 (fr. juv.), NOU.

MATÉRIEL CITÉ :

Mus. Neocal. s. n., route du Pont des Français, 10.1902 (fl.?).
Schlechter 15112 a, Ngoye, 150 m, 11.1902 (fin de fl.), B.

5. **Megastylis latilabris** (Schlechter) Schlechter

Bot. Jahrb. **45** : 379 (1911).
— *Lyperanthus latilabris* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 44 (1906); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 255 (1921); GUILLAUMIN, CDO : 80 (1941); FANC : 75 (1948).
— *Dipodium viridescens* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 136 (1928); type : *Balansa* (nec *Le Rat*) *728*, P!; *syn. nov.*

Plante de 20-50 cm, glabre. *Inflorescence* ± lâche. *Fleurs* vertes devenant vert jaunâtre, à odeur de bouc. Sépale médian un peu spatulé long de 11 mm. Sépales latéraux terminés par 2 apicules superposés. *Labelle* coriace ± teinté de rouge vineux devenant brun, suborbiculaire avec dessus et près de la base une grosse verrue à relief ruminé entourée d'alignements de pustules; face inférieure faiblement pustuleuse. *Colonne* presque droite de 6 mm. Anthère papillifère de 2 mm. — PL. 197, p. 501; CARTE 152, p. 500.

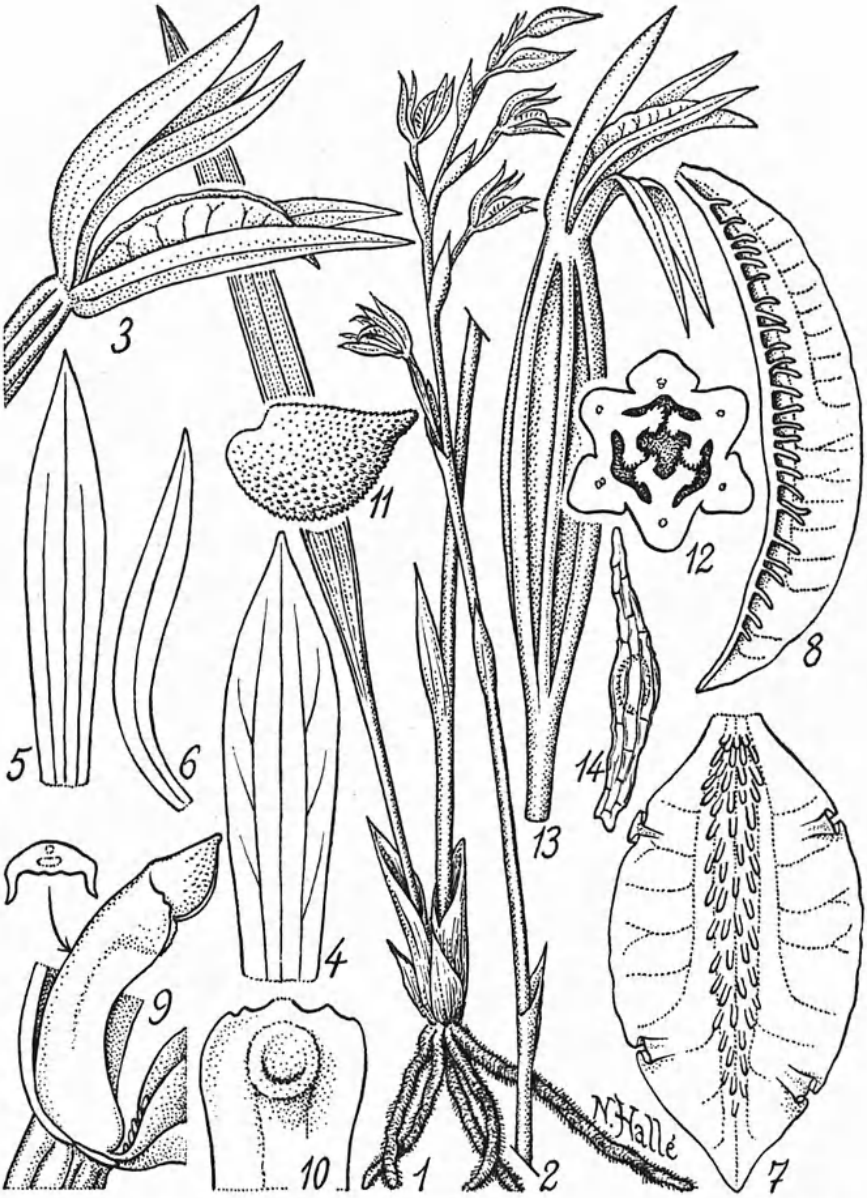
TYPE : *Schlechter 15161* (iso-, BM! P!).

Terrains rocailleux découverts, maquis bas ± dégradés sur crêtes. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 728, W du Kougui, 600 m, 10.1868 (fl.).
Baumann-Bodenheim 15416, Mt. Humboldt, 1400 m, 21.9.1951 (fr.), Z; *15507*, *ibid.*, 1600 m, 23.9.1951 (fr.), Z.
Buchholz 1275, pic du Rocher, près de la chute d'eau, 800 m, 24.10.1947 (fl.).
Compton 733, Koghi, 610 m, 10.4.1914 (j. fr.), BM; *2123*, Nékando, 910 m, 23.10.1914 (fl.), BM.
Franc 281, Mt. Dzumac, 1000 m, 9.1910 (fl.).
Godefroy 510, Prony, 1910-11 (fl.).

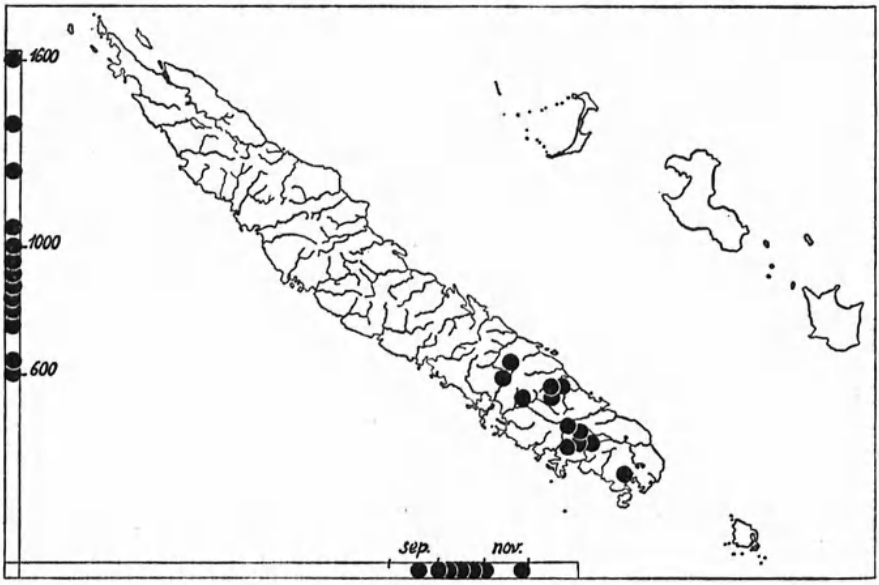
Source : MNHN, Paris



PL. 196. — **Megastylis rara** (Schlechter) Schlechter : **1, 2,** base de l'appareil végétatif et inflorescence × 0,9; **3,** fleur, sépale médian long. 9 mm; **4,** sépale médian à plat, 9,3 × 3 mm; **5,** sépale latéral, 9 × 1,8 mm; **6,** pétale, 7,5 × 1,2 mm; **7,** labelle à plat, 6,5 × 3,8 mm; **8,** coupe longit. du labelle; **9,** colonne; **10,** sommet de la colonne, de face, larg. 2,1 mm; **11,** anthère, long. 1,7 mm; **12,** coupe de l'ovaire, diam. 1,5 mm; **13,** jeune fruit, long. totale 30,5 mm; **14,** graine, long. 0,5-0,7 mm. — *MacKee 29652*, sauf : 8, 13, 14, *Veillon* (9.11.1971).

Source : MNHN, Paris

Hürlimann 914, Montagne des Sources, camp Bernier, 950 m, 20.2.1951 (fr.); *3016*, Mgne des Sources, Pic du Rocher, 820 m, 12.10.1951 (fl.), Z.
Le Rat 2726, Mt. Dzumac, 1000-1100 m, 3.1906 (j. fr.).
MacKee 9809, 2e col sur sentier du Dzumac, 900 m, 23.12.1962 (j. fr.); *17920*, Thio, Mt. Nékandi, 1200-1300 m, 7.11.1967 (fl. nouées); *17947*, Mt. Koungouaou N, 1000-1100 m, 8.11.1967 (fl. nouées); *18202*, Mgne. des Sources, plateau à 750-850 m, 31.12.1967 (fr. imm.); *22970*, hte. Ouano, N Mt. Tonta, 950 m, 6.12.1970 (fl. nouées); *32375*, Mgne. des Sources, 900 m, 4.12.1976 (j. fr.).
Pancher 401 Mus. Néocal., montagnes ferrugineuses, 600 m, 1870 (fl., fr.).
Raynal J. 16530, Mgne. des Sources, 700-800 m, 4.10.1971 (fl.).
Schlechter 15161, près Ngoye, 1000 m, 31.10.1902 (fl.).
Virot 1588, N plateau de la Mgne. des Sources, 750 m, 20.10.1946 (fl.).

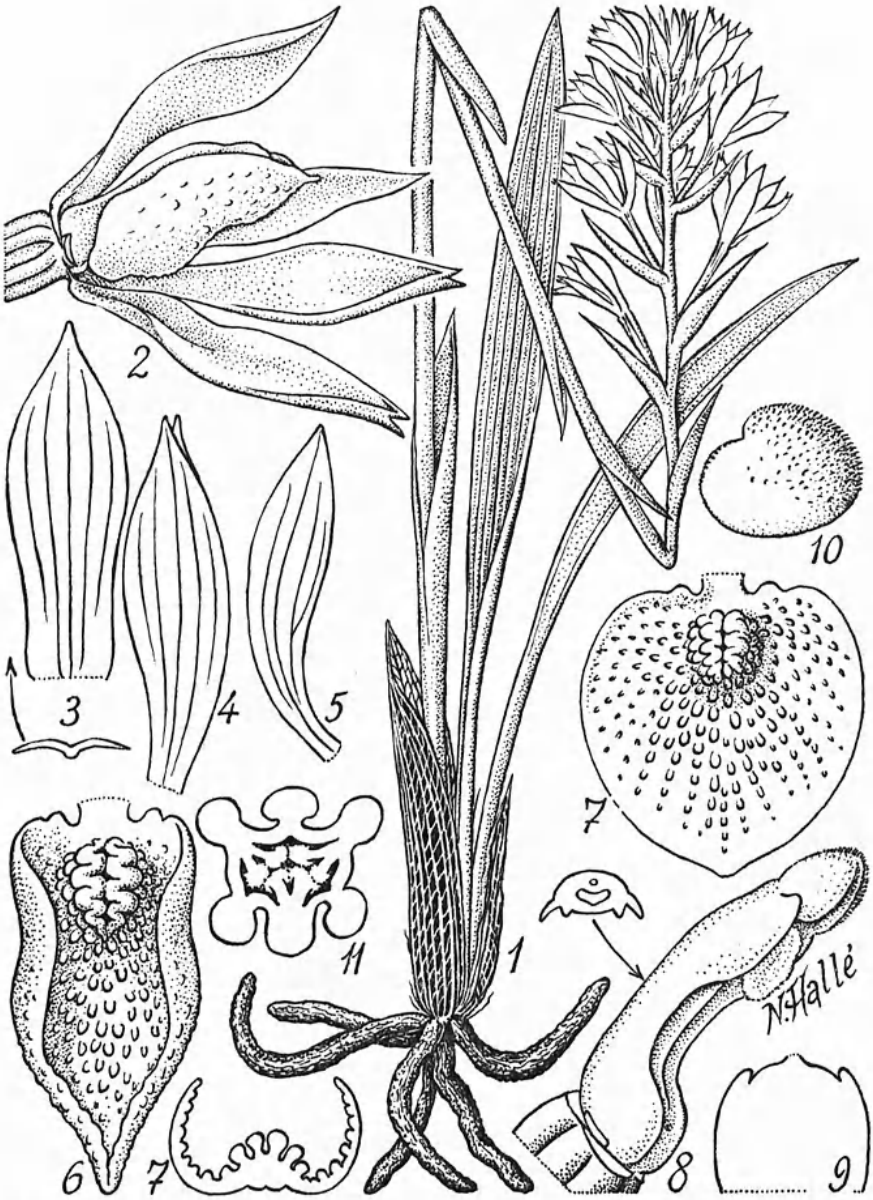


CARTE 152. — Répartition de **Megastylis latilabris** (Schlechter) Schlechter.

6. **Megastylis montana** (Schlechter) Schlechter

Bot. Jahr. **45** : 379 (1911).
— *Lyperanthus montanus* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 45 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 80 (1941); FANC : 74 (1948).
— *L. montis-fontium* GUILLAUMIN, Acta Hort. Göteb. **18** : 262 (1950); type : *Skottsberg 70* (holo-, P!); *syn. nov.* Ce taxon pourrait constituer une variété du *L. montanus;* la variation de l'espèce restant à mieux connaître il serait prématuré de l'établir d'autant plus que les caractères différentiels donnés par GUILLAUMIN sont peu significatifs. On peut à présent se contenter de considérer ce taxon comme une forme.

Source : MNHN, Paris



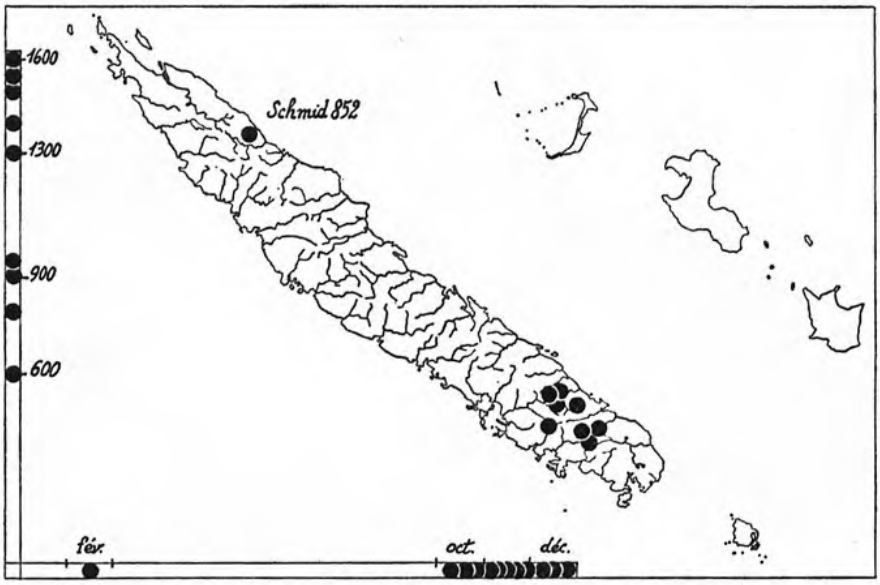
PL. 197. — **Megastylis latilabris** (Schlechter) Schlechter : **1**, vue générale × 0,66; **2**, vue latérale d'une fleur; **3**, sépale médian, 11,5 × 4,4 mm; **4**, sépale latéral, 11 × 4 mm; **5**, pétale, 10,5 × 3 mm; **6**, labelle, long. 7,8 mm; **7**, id., coupe au niveau du callus; **7'**, labelle à plat, 7,8 × 7 mm; **8**, colonne; **9**, sommet de la colonne, de face; **10**, anthère vue de profil, long. 2 mm env.; **11**, coupe transversale de l'ovaire, larg. 3,5 mm. — *J. Raynal 16530*, sauf : 1, *Balansa 728*.

Source : MNHN, Paris

Plante de 0,4-1,5 m. *Limbe* longuement elliptique, large de 4-6,5 cm, un peu coriace, cerné par un repli marginal simulant une forte nervure. Pétiole distinct. *Inflorescence* ± compacte, parfois presque lâche. *Fleurs* blanches ou jaune pâle verdâtre, odorantes. Sépale médian de 15-21 mm, lancéolé, atténué à la base, parfois lavé de mauve. Sépales latéraux et surtout pétales onguiculés. *Labelle* ± longuement ovale à base un peu cordée ou non, micropustuleux au-dessus de la base, ± violet ou taché de vert et jaune aux extrémités. *Colonne* ailée avec la face interne des ailes parfois micropapillifère. On peut distinguer de la forme typique (à sépale médian lavé de mauve, labelle bordé de lilas, inflorescence un peu lâche) la forme *montis-fontium* à fleur plus blanche et inflorescence un peu plus compacte. — PL. 198, p. 503; CARTE 153.

TYPE : *Schlechter 15318* (iso-, P!).

Herbe de sol humifère de forêt humide de montagne, rencontrée aussi dans des landes ou maquis élevés à *Araucaria*. Endémique.

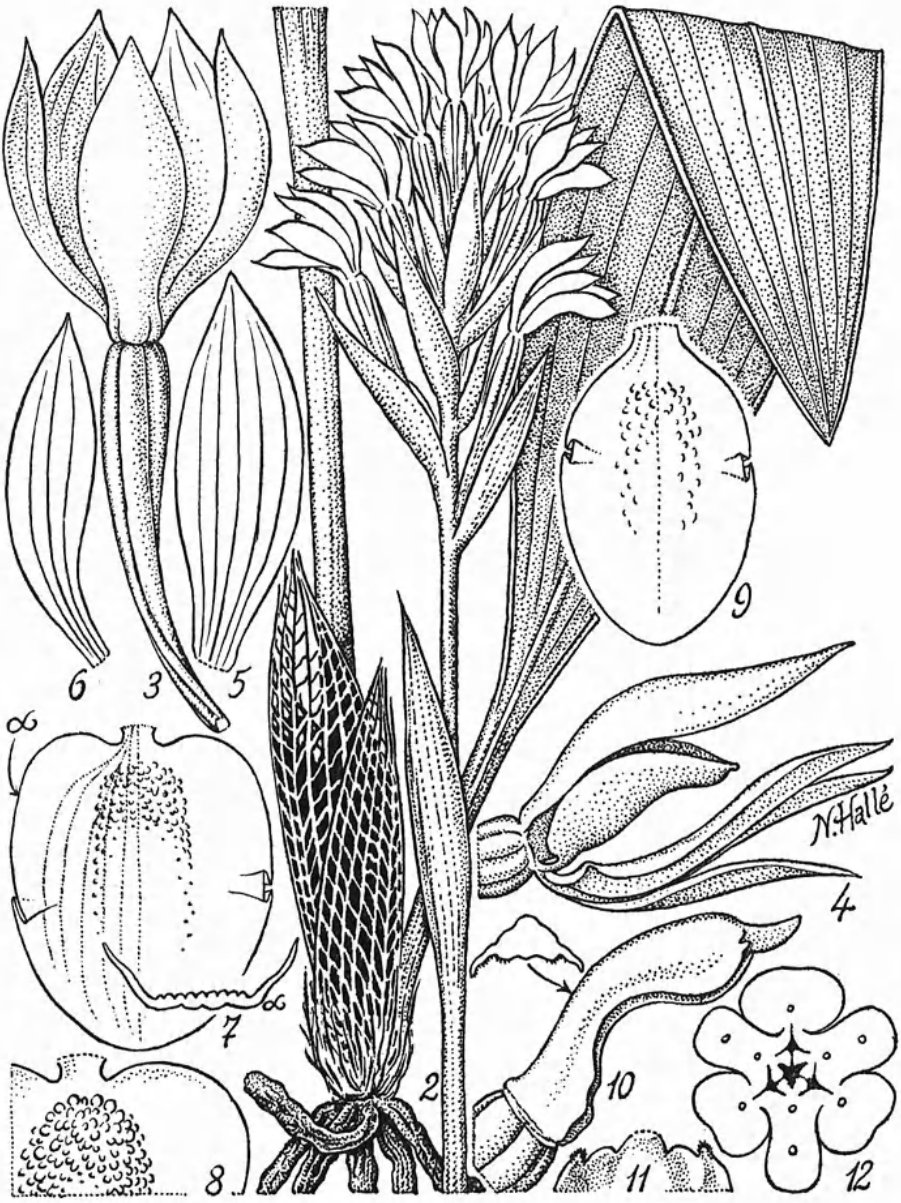


CARTE 153. — Répartition de **Megastylis montana** (Schlechter) Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15435, Humboldt, 1400 m, 21.9.1951.
Däniker 2821, Mt. Mou, 21.2.1926 (fl. nouées), Z.

Source : MNHN, Paris



PL. 198. — **Megastylis montana** (Schlechter) Schlechter : **1,** base de l'appareil végétatif × 0,66; **2,** inflorescence × 0,75; **3,** fleur, sépale médian long. 22 mm; **4,** détail d'une fleur, vue latérale; **5,** sépale latéral, 22 × 8,5 mm; **6,** pétale, 20 × 5,5 mm; **7,** labelle à plat, 12 × 9 mm; **8,** détail de la base du labelle; **9,** autre labelle 13 × 9 mm; **10,** colonne, long. 11 mm; **11,** sommet de la colonne vu par devant; **12,** coupe de l'ovaire, 5 mm. — *MacKee 27887,* sauf : **1, 2,** *MacKee 18211;* **9,** *Schmid 852.*

Source : MNHN, Paris

Hürlimann 280, Montagne des Sources, au-dessus du Camp Bernier, 900 m, 6.12.1950 (fl. nouées).

Mac'Daniels 2412, Mgne. des Sources, 600 m, 1.12.1949 (fl.).

MacKee 5414, Mt. Humboldt, 1400-1634 m, 13.10.1956 (bout.); *5677*, Mgne. des Sources, 900-1000 m, 27.10.1956 (fl.); *18211*, *ibid.*, 31.12.1967 (fr. imm.); *27887*, Humboldt, crête Ni-Ngoye, 1400 m, 8.12.1973 (fl.); *32326*, crête Pourina-R. Bleue, 800 m, 28.11. 1976 (fl.); *32392*, Mt. Kouakoué, 1400 m, 9.12.1976 (fl.).

Morat 5165, Mt. Humboldt, 4.11.1976 (fl.), NOU.

Schlechter 15318, Mt. Humboldt, 1600 m, 15.11.1902 (bout.).

Schmid 852, Mt. Panié, 1500 m, 15.12.1965 (fl.); *4307*, Mt. Kouakoué, 1300 m, 17.11.1972 (fl.), NOU; *5234*, leg. BÉGAUD, fin 12.1974 (fl.), NOU; *5241*, leg. LATHAM, Mt. Humboldt, 14.12.1974 (fl.), NOU.

Skottsberg 70, Mgne. des Sources, 17.1.1949 (fl. nouées).

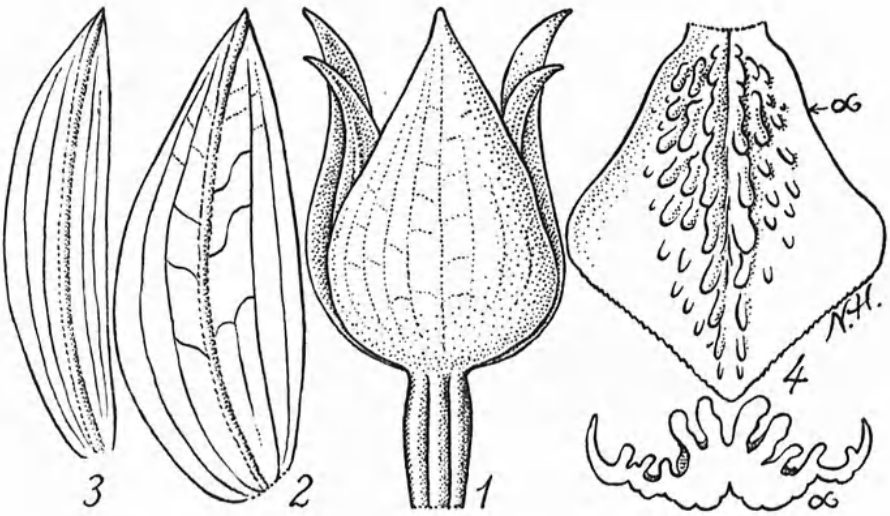
Veillon 1382, Mgne. des Sources, route du Camp Lethézer, 900 m, 5.10.1967 (fl.); *2477*, *ibid.*, 10.11.1971 (fl.).

Virot 329, S Humboldt, 1400 m, 12.12.1940 (fl.).

7. **Megastylis paradoxa** (Kränzlin) N. Hallé, *comb. nov.*

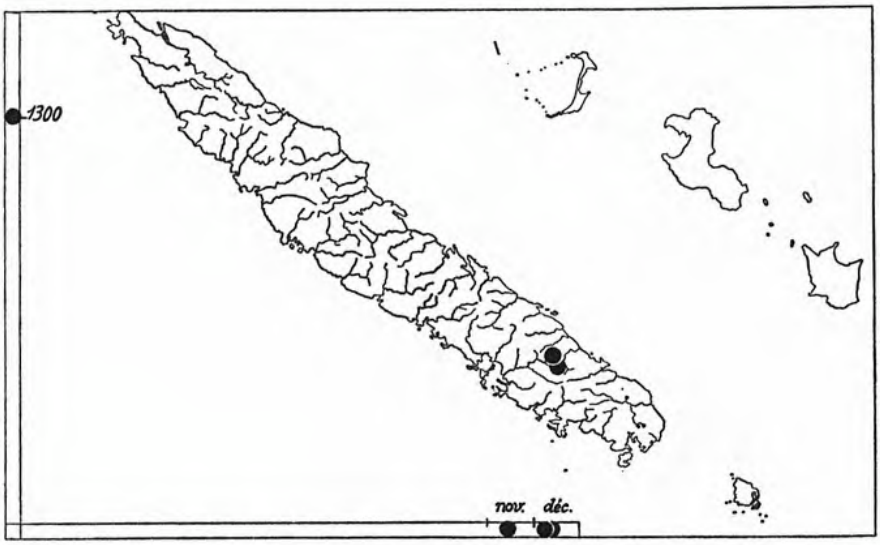
— *Phajus paradoxus* KRÄNZL., NCO : 77 (1929); GUILLAUMIN, CDO : 71 (1941); FANC : 68 (1948); type : *Däniker 553*, Z!; *syn. nov.*

— *Lyperanthus humboldtianus* GUILLAUMIN, Mém. Mus. Hist. Nat. Paris **4** : 76, *fig. 21*, croquis du labelle (1953); type : *Virot 328*, P!; *syn. nov.*



PL. 199. — **Megastylis paradoxa** (Kränzl.) N. Hallé : **1**, fleur vue par-dessus, sépale médian 11 × 15 mm; **2**, sépale latéral 20 × 8 mm; **3**, pétale 18 mm; **4**, labelle, à plat 12,5 × 11,5 mm, et en coupe. — *Virot 328*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 154. — Répartition de **Megastylis paradoxa** (Kränzl.) N. Hallé.

Plante haute de 0,5 m ou plus, raide. *Feuilles* panachées de noir, polymorphes, oblongues-lancéolées ou ± linéaires, à *limbe* d'environ 14-18 × 5-6,5 cm, soit progressivement soit ± brusquement élargi au sommet du pétiole. *Inflorescence* large et compacte à scape de 40 cm. *Fleurs* jaune de chrome à labelle bordé de pourpre violacé. Sépale médian ové-aigu, long de 15 mm, large de 11 mm dans le tiers inférieur. Sépales latéraux de 15 mm, non onguiculés; pétales de 13 × 5 mm, non onguiculés. *Labelle* losangique de 8-12,5 × 6-11,5 cm, à région médiane muriculée ornée d'environ 6 alignements longitudinaux de verrues ou d'appendices. *Fruit* et graines non vus. — PL. 199, p. 504; CARTE 154.

TYPE : *Däniker 553* (holo-, Z!).

Croît en marquis herbeux entre des blocs rocheux de serpentine. Endémique. Malgré ses particularités, cette espèce reste étroitement apparentée au *M. montana*, notamment par ses caractères végétatifs.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 553, Mt. Humboldt, 7.11.1924 (fl.), Z.
Schmid 5240, leg. LATHAM, Mt. Humboldt, 14.12.1974 (fl.), NOU.
Virot 328, arête méridionale du Humboldt, col des Cirques et des Flaques, 1300 m, exposition E, 11.12.1940 (fl.).

Source : MNHN, Paris

58. PACHYPLECTRON Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 51 (1906); **45** : 385 (1911).

Herbes terrestres à 1-2 *feuilles* radicales pétiolées. Grosses *racines* charnues fasciculées. Longue *inflorescence* en grappe lâche sur un scape allongé. Sépale médian un peu cucullé. Sépales latéraux à insertion oblique très allongée. Pétales un peu dissymétriques. *Labelle* concave muni d'un long et large éperon pubescent à l'intérieur. *Colonne* à deux lobes latéraux dépassant l'insertion de l'étamine.

ESPÈCE-TYPE : *P. arifolium* Schlechter.

Ce genre endémique de 2 espèces est extrêmement voisin du genre suivant *Erythrodes;* l'extrémité de l'éperon est bien bilobulée chez *Pachyplectron*, mais la forme et la disposition de l'anthère sont bien différentes et les espèces néocalédoniennes ressemblent plus à certains *Erythrodes* américains qu'à l'*Erythrodes oxyglossa* étudié ci-après.

CLÉ DES ESPÈCES

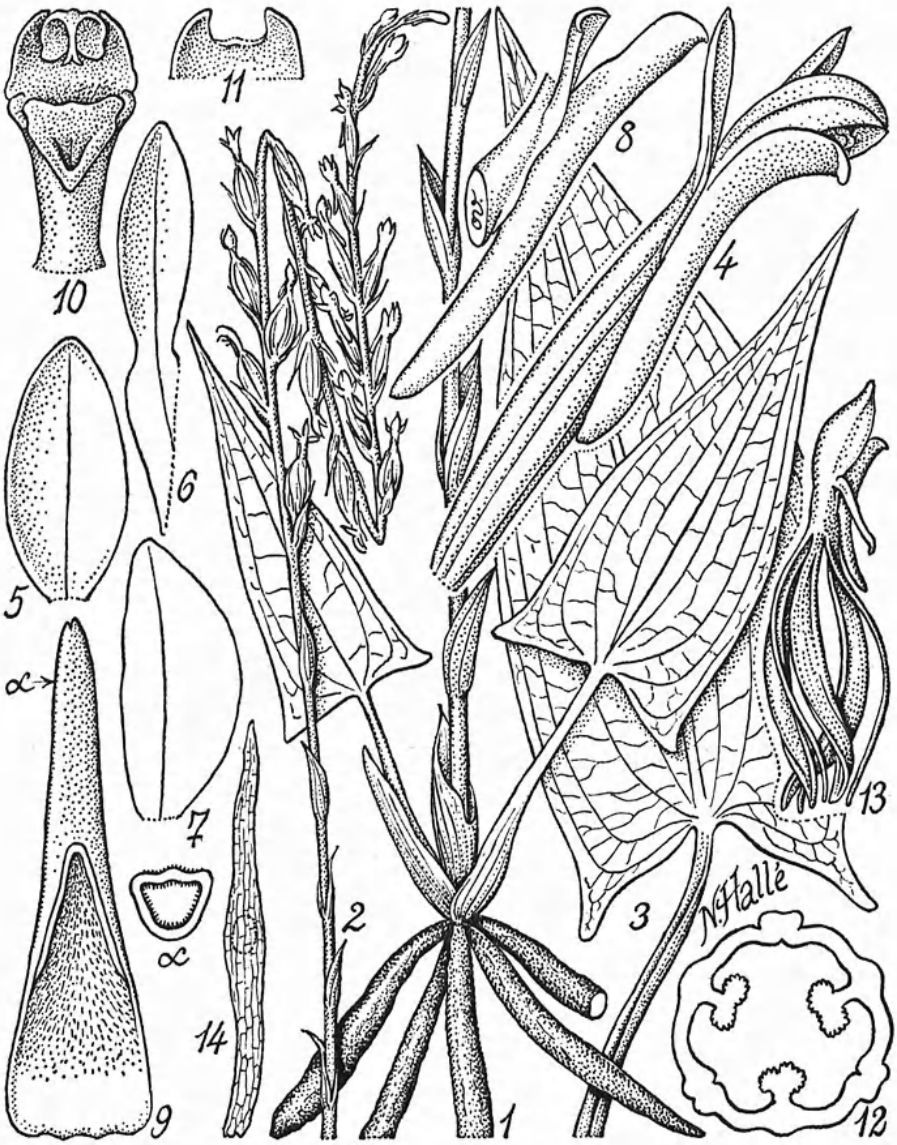
1. Plante glabre, notamment rachis et ovaire; feuilles sagittées; labelle à joues peu développées et à éperon aussi épais que large; graines très longues..... ..... 1. *P. arifolium.*
1'. Plante pubescente, spécialement le rachis et les ovaires; feuilles lancéolées; labelle à joues amples et très concaves; éperon comprimé ventralement; graines très courtes..... 2. *P. neocaledonicum.*

1. Pachyplectron arifolium Schlechter

l. c. : 52 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 83 (1941); FANC : 76 (1948).

Racines longues de 3-10 cm, larges de 3-7 mm. Pétiole long de 3-9 cm. *Feuilles* par 2, rarement 3, sagittées ou presque hastées, de teinte variable, ± tachée, verte, brune, rose ou violacée à reflets ± cuivrés, parfois manquantes à la floraison; *limbe* de 6-19 × 2,5-7,5 cm. Scape long de (16-) 20-35 cm. Rachis glabre, vert, rouge ou ± argenté ainsi que les bractées. *Fleurs* (5-) 10-30 inégalement espacées de 3 à 30 mm, rosées, vert clair à dessins vert foncé et *labelle* rouge, ou blanchâtres à taches vertes ou vert

Source : MNHN, Paris



PL. 200. — **Pachyplectron arifolium** Schlechter : **1, 2,** vue générale × 0,66; **3,** feuille × 0,66; **4,** fleur; **5,** sépale médian, 7 × 3,5 mm; **6,** sépale latéral à plat, 11,5 × 2,5 mm; **7,** pétale, 7,2 × 3,3 mm; **8, 9,** labelle, profil et par-dessus, long. 14,5 mm; **10,** colonne de face, 4 × 2,8 mm; **11,** sommet de la colonne sans l'anthère; **12,** coupe d'ovaire, diam. env. 2,2 mm; **13,** fruit déhiscent, long. tot. 16 mm; **14,** graine, 1,4 mm. — *MacKee 25392,* sauf : 1, 2, 13, 14, *Balansa 3600;* 3, *Franc 1840.*

Source : MNHN, Paris

jaunâtre. Floraison échelonnée et pièces florales persistantes sur le *fruit* qui est tout à fait sessile et s'ouvre par 6 fentes de déhiscence. — PL. 200, p. 507; CARTE 155.

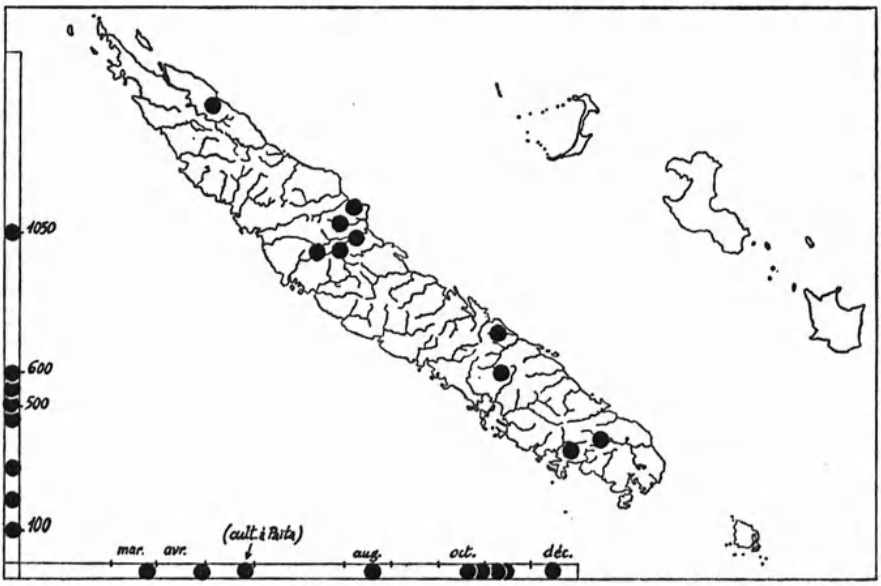
TYPE : *Schlechter 15525* (iso-, K! P!).

Le spécimen *MacKee 17957* présente un limbe foliaire tronqué à la base et un rachis inflorescentiel un peu pubescent; peut-être s'agit-il d'une forme révélant des traces d'hybridation avec l'espèce *P. neocaledonicum*.

Forêt humide; parfois commun mais peu visible, les feuilles couchées sur le sol se confondent avec des feuilles mortes. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 3600, hte. Dothio, 12.1871 (fl., fr.).
Baumann-Bodenheim 15279, Mois de Mai, 16.8.1951, Z.
Franc 1840, 1841 D, Mts. Koghis, 600 m, 18.10.1914 (fl. et var. foliaires).
MacKee 17308, hte. Tchamba, expl. for. Létocart, 450-550 m, 17.8.1967 (fl.); *17411 17412*, hte. Népoui, col Ouaté - ft. Plate, 400-600 m, 29.8.1967 (var. foliaires); *17957*, Mt. Koungouhaou N, 1000-1100 m, 8.11.1967 (fl.); *25392*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, expl. for. Devillers, 500-600 m, 27.4.1972 (fl.); *29866*, Poindimié, Povila, 400-500 m, 21.3.1975 (fl.); *31244*, leg. BÉGAUD, Poindimié, Ndiambi, 100 m (cult. Paita, fl. le 27.5.1976); *31546*, Ponérihouen, hauteurs de Nato, crête Népia-Tchamba, 300 m, 14.7.1976; *32199*, Mois de Mai, 200 m, 10.11.1976 (fl.).
Schlechter 15525, près Oubatche, 600 m, 22.10.1902 (fl.).



CARTE 155. — Répartition de **Pachyplectron arifolium** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

2. **Pachyplectron neocaledonicum** Schlechter

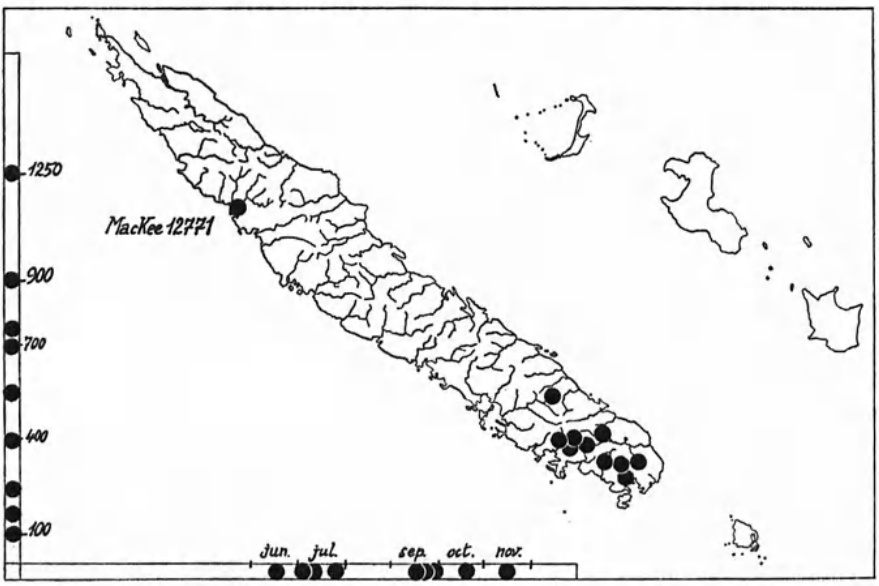
Bot. Jahrb. **39** : 52 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 83 (1941); FANC : 77 (1948).
— *Physurus violaceus* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 142 (1928); type : *Franc 1839*, P!; *syn. nov.*
— *Pachyplectron violaceum* (KRÄNZL.) GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 83 (1941), 77 (1948).
— *Physurus leratii* KRÄNZL., *l. c.* : 141 (1928); type : *Le Rat 967* (holo-, P!; iso-, Z!); *syn. nov.*
— *Pachyplectron leratii* (KRÄNZL.) GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 83 (1941), 77 (1948).

Voisin de l'espèce précédente mais les *feuilles*, par une ou deux, vertes ou violacées, sont lancéolées, arrondies ou en coin à la base. Pétiole long de 2-7 cm. *Limbe* de 6-12 × 2-5 cm, souvent manquant à la floraison. *Scape* de 20-45 cm, parfois grêle. Rachis violet à fine pubescence parfois dense. *Fleurs* 2-20 ± espacées avec des bractées ± amples. Fleurs vertes, ou vert grisâtre, à sépale médian parfois rouge foncé. *Ovaire* sessile portant des poils fins souvent bi- ou trifurqués. La pilosité est ± répandue sur le scape, les bractées et la base du sépale médian. La petite taille des *graines* est à vérifier sur d'autres récoltes. — PL. 201, p. 511; CARTE 156.

TYPE : *Schlechter 15299*, B.

Espèce variable, abusivement découpée par KRÄNZLIN.

Forêt claire, maquis humide. Probablement humicole. Paraît plus rare et plus solitaire que la précédente. Endémique.



CARTE 156. — Répartition de **Pachyplectron neocaledonicum** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 14925, Moné, Koghi, 900 m, 28.7.1951 (fl.), Z.
Franc 1838 D, 1839, Dumbéa, crête rocheuse des Mts. Koghis, 700 m, 18.10.1914 (fl.).
Hürlimann 3044, E Marais Kiki, 1.7.1958 (fl.), Z; *3206*, Bois du Sud, 170 m, 25.7.1958 (fl.), Z.
Le Rat 967, pic des Sources, 9.1909 (fl.).
MacKee 12771, Mt. Katépahié près Voh, 400 m, 13.6.1965 (fl.); *22061, ibid.*, 500-600 m, 15.6.1970 (fl.); *31464*, leg. BÉGAUD, Prony, 100 m (fl. cult. Paita le 5.7.1976).
Raynal J. 16473, route Carénage, 1 km SE R. Pernod, 28.9.1971 (fl.).
Veillon 880, Mts. Koghis sous Mt. Bouo, crête 750 m, 16.9.1966 (bout.), NOU; *1361*, R. Bleue, 250 m, 28.9.1967 (fl.), NOU.

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15299, Mt. Humboldt, 1250 m, 11.1902, B.

59. ERYTHRODES Blume

Bijdr. **1** (8) : 410, et Tabell. : *tab. 15, fig. 72* (1825); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 392 (1911); E. FOLDATS, *in* T. LASSER, Fl. Venez. **15**, Orch. 1 : 246 (1969).
— *Physurus* L. C. RICH. ex LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 501 (1840); L. C. RICH., Mém. Mus. Hist. Nat. Paris **4** : 55 (1818), *nom. nud.;* SCHLECHTER, *l. c.* : 393 (1911).
— *Microchilus* PRESL, Rel. Haenk. **1** : 94 (1827).

Herbes terrestres à tige couchée radicante puis ascendante, à *feuilles* espacées. Pétiole à base embrassante. *Scape* pubescent ainsi que rachis et ovaires. Pétales cohérents avec le sépale médian. *Labelle* adné à la base de la colonne et muni d'un éperon largement bilobé. *Colonne* à tronc court dans lequel le clinandre est profond, à 2 paires d'appendices latéraux longs et érigés. *Anthère* sagittée aiguë. *Pollinie* friable. *Fruit* sessile.

ESPÈCE-TYPE : *Erythrodes latifolia* Bl., Java.

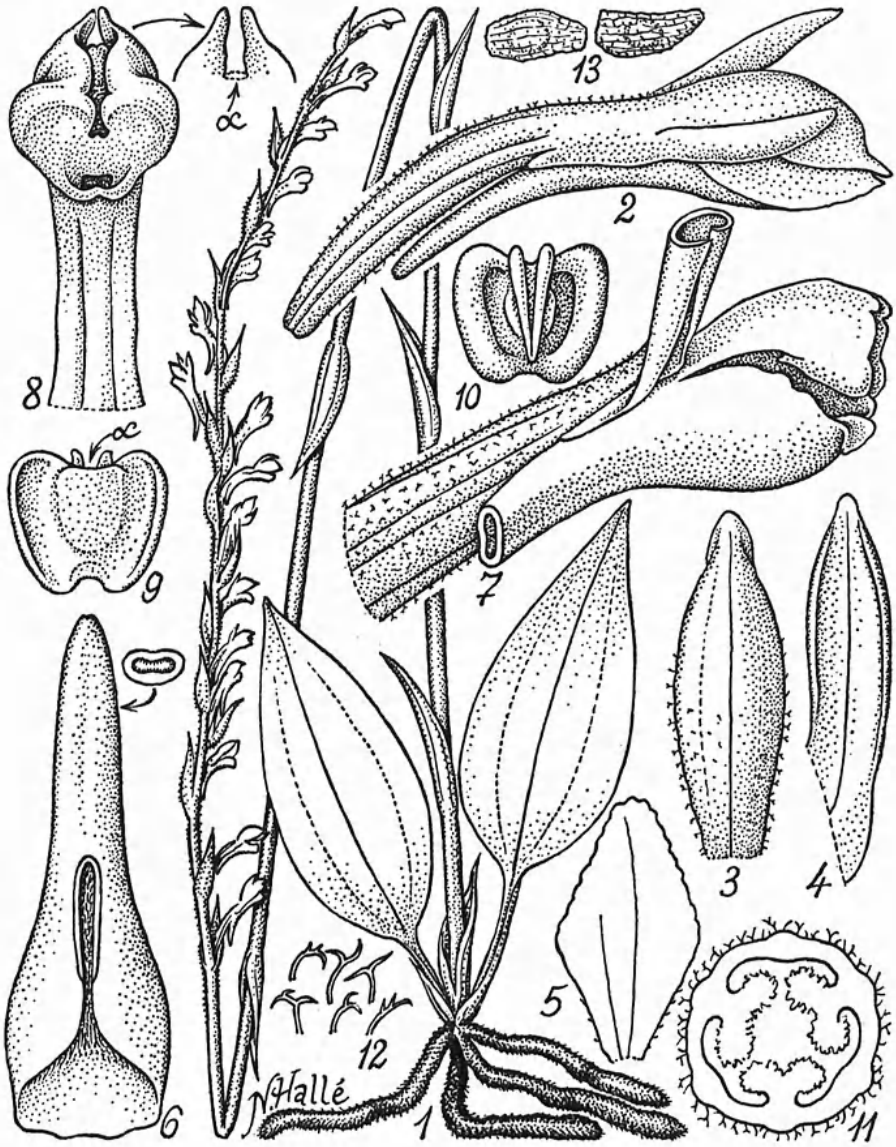
Environ 100 espèces d'Amérique tropicale, Asie du SE, Malaisie, Samoa; une seule en Nouvelle-Calédonie :

Erythrodes oxyglossa Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 53 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 83 (1941); FANC : 76 (1948).

Hauteur totale 20-35 cm. Nœuds radicifères espacés de 1-2 cm. *Feuilles* 5-7 espacées de 15-20 mm. Pétiole 2-3 cm. *Limbe* roussâtre à sec, dissymé-

Source : MNHN, Paris



PL. 201. — **Pachyplectron neocaledonicum** Schlechter : **1,** vue générale × 0,66; **2,** fleur, long tot. 18,5 mm; **3,** sépale médian, long. 9 mm; **4,** sépale latéral, long. 10,5 mm; **5,** pétale, 8 × 4,5 mm; **6,** labelle non étalé vu par-dessus, larg. max. 3,5 mm; **7,** détail de la fleur; **8,** colonne de face, haut. 6,2 mm; **9, 10,** anthère, dessus et dessous, 1,2 mm; **11,** coupe d'ovaire, diam. 2,1 mm; **12,** poils de l'ovaire, env. 0,2 mm; **13,** graines, 0,4 mm. — *J. Raynal 16473*, sauf : 1, 13, *Le Rat 967*.

Source : MNHN, Paris

trique, lancéolé arqué, de 5-7 × 1,5-2 cm. *Scape* grêle 10-12 cm. Rachis pubescent portant 4-8 *fleurs* brunâtres. *Labelle* lancéolé très aigu; fond de chaque lobe de l'éperon muni d'une petite verrue interne. *Ovaire* pubescent sessile. Floraison échelonnée, périanthe persistant. — PL. 202, p. 513; CARTE 157.

TYPE : *Schlechter 15749*, B.

Plante humicole de forêt humide. Non endémique, aussi aux Fidji (*Melville 7011*, Viti Levu, 2.5.1962, 610 m, fl. nouées, K!).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Godefroy s. n., région de l'intérieur, Mt. Mou, 1910-11 (fl., j. fr.).
Le Rat 2728, forêts sombres du Koghi, 3.1906 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15749, Ou-Hinna, 700 m, 1.1903 (fl.), B.

CARTE 157. — Répartition d'**Erythrodes oxyglossa** Schlechter.

60. ANŒCTOCHILUS Blume

Bijdr. **1** (8) : 411, Tabell. : *tab. 3, fig. 15* (1825) (*'Anectochilus'*); *orth. mut.*, Fl. Jav. præf. : vi, *in adnot.* (1828), *nom. cons.*; SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 395 (1911); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1**, Orch. : 126 (1964).

Source : MNHN, Paris

PL. 202. — **Erythrodes oxyglossa** Schlechter : **1, 2,** plante × 0,66; **3,** bouton; **4,** sépale médian, 6,5 × 2,1 mm; **5,** sépale latéral, 8 × 2,3 mm; **6,** pétale, 6,5 × 1,7 mm; **7, 8,** labelle étalé, 8,5 × 3 mm, et coupe de l'éperon; **9,** cal interne de la joue du fond de l'éperon, 0,2 mm; **10,** colonne et base du labelle; **11, 12,** colonne sans l'anthère, diam. env. 1,5 mm, profil et coupe; **13,** anthère, face interne, env. 3,3 × 1,4 mm; **14,** pollinie, env. 3 mm; **15,** coupe d'ovaire, diam. env. 1,6 mm; **16,** poils de l'ovaire, 0,3 mm. — *Godefroy s.n.*, sauf partie inférieure de 1, *Le Rat 2728*.

Source : MNHN, Paris

Petites herbes terrestres à *tige* couchée radicifère puis redressée et feuillée : *limbe* remarquable, vert foncé à dessin variable de lignes blanches. *Scape*, bractées et fleurs pubescents. *Labelle* à éperon non bilobé, à lame subtrilobée à lobe terminal allongé. *Colonne* dominant entièrement le niveau d'insertion de l'étamine qui présente un petit filet; *anthère* en cœur à la base, longuement acuminée au sommet. Face antérieure de la colonne marginée de deux lames saillantes à petites pointes basales. *Fruit* subsessile. *Graine* effilée très longue.

ESPÈCE-TYPE : *A. setaceus* Bl., Java.

Environ 25 espèces d'Asie tropicale, Malaisie, Nouvelles-Hébrides; une espèce en Nouvelle-Calédonie :

Anœctochilus imitans Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 54 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 83 (1941); FANC : 77 (1948).

Feuilles 1-5, ± rapprochées, discolores à sec avec les marques blanches parfois persistantes; pétioles de 3-9 mm précédés par une gaine ample longue d'environ 5 mm; *limbe* ové subaigu de 1,5-4,5 × 1,2-3,5 cm. Hauteur totale 12-20 cm. *Scape* muni de 2-3 amples bractées stériles. *Fleurs* 2-7 échelonnées de façon lâche. Poils de l'ovaire les uns courts et subulés, les autres plus longs et capités. Fleur blanche ou rose à éperon droit au fond duquel il y a deux verrues glandulaires camuses. Le périanthe, y compris l'éperon, persiste sur le fruit. — PL. 203, p. 515; CARTE 158, p. 516.

TYPE : *Schlechter 14864* (iso-, P!).

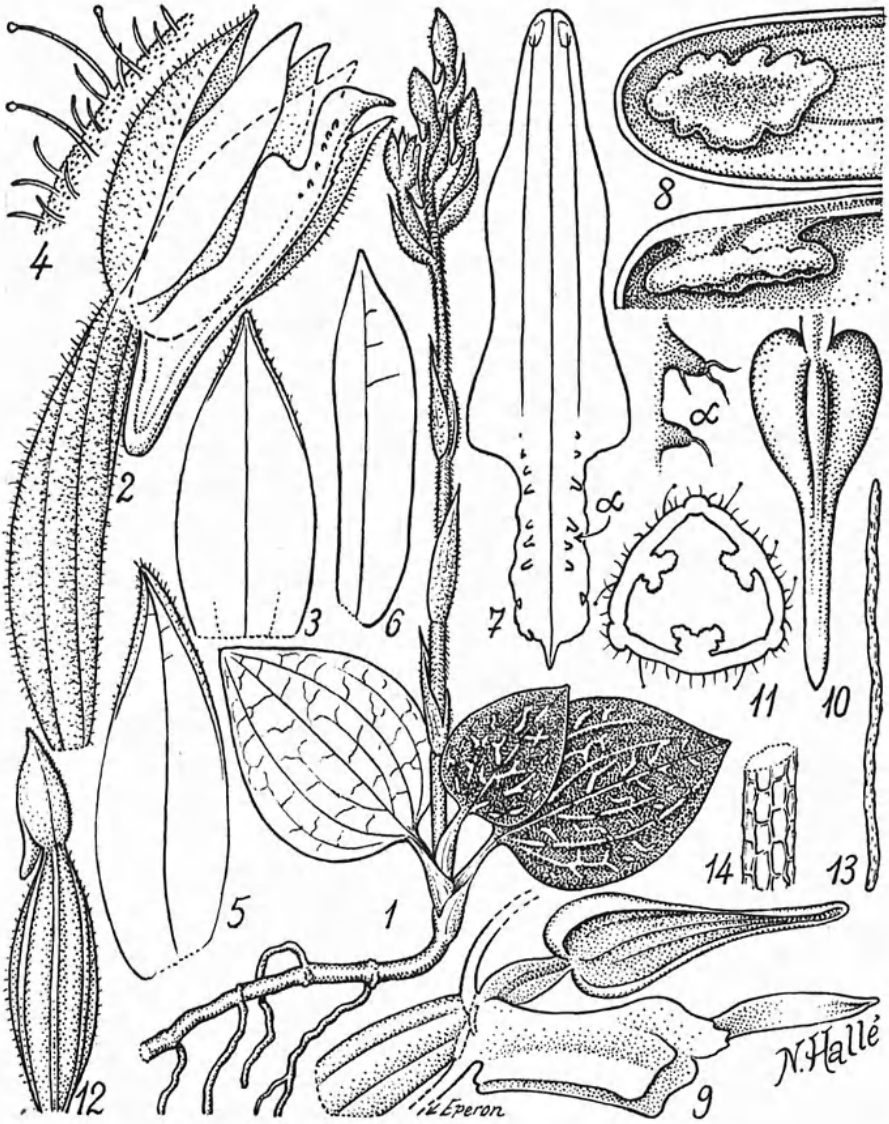
Cette espèce risque d'être confondue avec *Goodyera subregularis* (voir p. 528); l'éperon est un critère sûr de reconnaissance.

Forêt humide. Parfois commune à l'état stérile. Endémique, mais avec quelques doutes car l'espèce *A. vitiensis* Rolfe (type : *Gibbs 635*, K!) est très semblable.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15148, ft. du Mois de Mai, 14.8.1951 (fl.).
Bernardi 10191, Forêt Plate, E Mt. Katépouenda, 14.8.1965 (fl.), G.
Cheesman 3181, Tinchialit, 615 m, 22.9.1949 (fl. nouées), BM.
Hürlimann 1867, Mt. Tsio, ht. Diahot, 650 m, 29.8.1951 (fl.), Z!
MacKee 4682, ft. du Mois de Mai, 200 m, 29.5.1956 (infl. juv.); *13247*, hte. vallée de l'Amoa, expl. for. Létocart, 300-500 m, 12.8.1965 (fl.); *17309*, hte. Tchamba, expl. for. Létocart, 450-550 m, 17.8.1967 (fl., fr.); *22551*, col d'Amieu, Toili, 500 m, 23.9.1970 (fr.); *31092*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 700 m, 21.4.1976 (stér.).

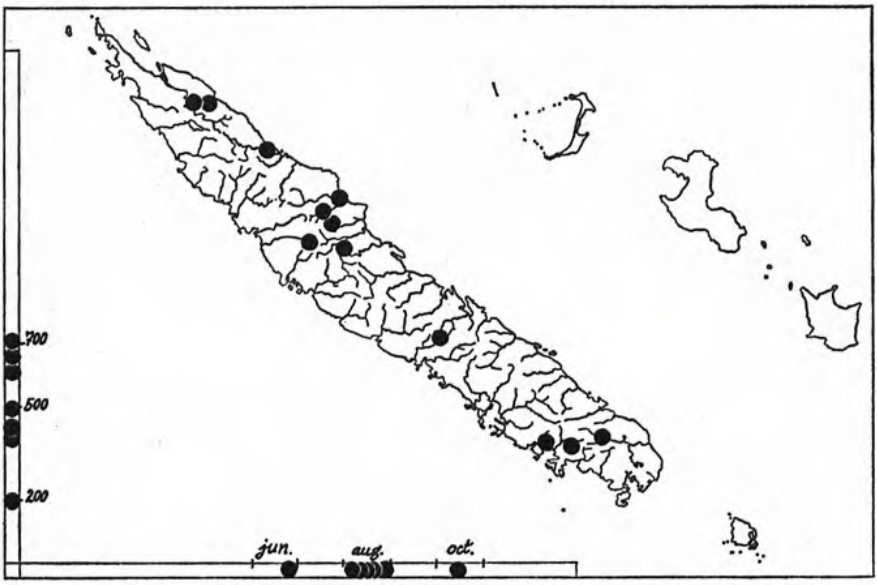
Source : MNHN, Paris



PL. 203. — **Anœctochilus imitans** Schlechter : **1**, plante × 0,8; **2**, fleur; **3**, sépale médian, 11,5 × 5 mm; **4**, poils de l'ovaire, 0,8 mm; **5**, sépale latéral, 13,5 × 4 mm; **6**, pétale, 12 × 3,4 mm; **7**, labelle vu par-dessous, 16,5 × 5,8 mm; **8**, coupes du fond de l'éperon; **9**, colonne, vue latérale; **10**, anthère vue par dessus, 6,1 × 2,6 mm; **11**, coupe de l'ovaire, diam. 2,1 mm; **12**, jeune fruit; **13**, graine, 12 × 0,05 mm; **14**, id., détail du tégument. — *MacKee 13247*, sauf : 12, 13, 14, *Vieillard 3275*.

Source : MNHN, Paris

Schlechter 14864, près Paita, 400 m, 1.10.1902 (fr.).
Schmid 3839, Roche Ouaième, 600 m, 21.6.1971 (fl.), NOU.
Veillon 2484, Mts. Koghis, 450 m, 10.1970 (fl.), NOU.
Vieillard 3275, Wagap, 1861-67 (fl., fr.).



CARTE 158. — Répartition d'**Anœctochilus imitans** Schlechter.

61. PRISTIGLOTTIS Cretziou & J. J. Smith

Acta Faun. Fl. Univ. Bucur., ser. 2, Bot. 1, **14** : 4 (1934).
— *Cystopus* BLUME, Orch. Archip. Ind. : 82 (1858), *non* LÉVEILLÉ 1847 (Cryptogame).

Genre voisin du précédent; il en diffère par ses *feuilles* toujours vertes et par ses sépales connés entre eux à la base et masquant entièrement l'éperon. Le *labelle* présente un étranglement entre le limbe terminal élargi latéralement et un onglet à marges sinueuses; chaque joue de l'*éperon* renferme une saillie en crochet. *Rostellum* très long; base de la *colonne* plurilobulée en direction de l'éperon.

ESPÈCE-TYPE : *Pristiglottis pubescens* (Bl.) Cretz. & J. J. Sm. C'est, parmi les espèces primitivement décrites de Java, celle qui nous paraît la plus proche de l'espèce néo-calédonienne.

13 espèces de Malaisie et de Mélanésie, Nouvelles-Hébrides, Nouvelle-Calédonie et Samoa.

Source : MNHN, Paris

Pristiglottis montana (Schlechter) Cretziou & J. J. Smith

l. c. : 4 (1934).
— *Anœctochilus montanus* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 55 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 83 (1941); FANC : 77 (1948).
— *Cystopus montanus* (SCHLECHTER) SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 393 (1911).

Herbe terrestre de 7-25 cm de hauteur totale. *Tige* d'abord rampante, radicifère aux nœuds, à entrenœuds de 5-20 mm, puis redressée et feuillée. *Feuilles* 3-8 non serrées. Pétiole ample et engaignant sur 5-10 mm, étroit sur une longueur un peu moindre. *Limbe* de 3-6 × 1,5-2,5 cm, parfois nettement plus petit, ové-lancéolé, à sommet portant une petite pointe. *Scape* un peu pubescent, long de 2-4 cm. *Fleurs* 2-7 blanches, d'un blanc pur ou légèrement jaunâtre, souvent toutes ± tournées d'un même côté. Calice et ovaire pubescents ainsi que les bractées. Pollen jaune clair. *Fruits* sessiles vert pâle à périanthe dégradé ou caduc. — PL. 204, p. 519; CARTE 159, p. 518.

TYPE : *Schlechter 14933*, B.

Plante humicole d'ombre. Aussi aux Nouvelles-Hébrides et aux Samoa.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Aubréville & Heine 72, s. loc., 6-7.1965 (fl.).
Balansa 783, chaîne du Nékou au-dessus de Bourail, 600 m, 4.1869 (fl.); *1724*, NE Conception, 6.1869 (fl.); *2923*, Mt. Mou, 600 m, 4.1870 (fl.).
Baudouin s. n., s. loc. (fl.).
Compton 1109, Mt. Canala, 8.6.1914 (fl.), BM.
Däniker 1778, Igniambi, 4.6.1925 (fl.), Z.
Deplanche 532, s. loc., 1867 (fl.).
Franc 818, Mts. Koghis, 400 m, 3.1929 (fl.).
Guillaumin 12530, Mt. Bouo, 700 m, 20.4.1951 (fl.); *12895*, Ouinné sup., 700 m, 29.4.1951 (fl.), Z.
Hürlimann 1358, hte. vallée de la Sunshine, 630 m, 9.5.1951 (fl.).
Jaffré 1298, Mt. Koghi, 1.6. 1974 (fl.), NOU.
Le Rat s. n., *207*, Mt. Dzumac, 8.1908 (fl.); *629*, Dent de St. Vincent (fl.); *1114 a*, s. loc. (fl.).
MacKee 4024, Mt. Koghi, 850-900 m, 25.2.1956 (fl.); *4348*, Dzumac, au-dessus de la R. Couvelée, 500 m, 14.4.1956 (fl.); *4557*, Koghi, vers vallée de Thy, St. Louis, 600 m, 13.5.1956 (fl.); *9875*, 10 km E col des Roussettes, 500 m, 27.12.1962 (fl.); *11488*, Hermitage du Koghi, 400 m, 2.5.1964 (fl.); *12266*, col d'Amieu, Mé Ongué, 650 m, 17.3.1965 (fl.); *16429*, entre Mts. Dzumac et Ouin, 900 m, 23.2.1967 (fl.); *18549*, Hienghène, Ouenguip, 400 m, 21.3.1968 (fl.); *18577*, leg. THOMASSEY, hte. R. Bleue, 200 m, 29.3.1968 (fl.); *20554*, W plateau de Dogny, 900 m, 12.4.1969 (fl.); *24019*, NW Mt. Canala, 700-800 m, 28.7.1971 (fl., fr.); *25353*, Ponérihouen, E Mt. Aoupinié, 950 m, 26.4.1972 (fl.); *25612*, *ibid.*, 700 m, 27.6.1972 (fr.); *26533*, col d'Amieu, Mt. Pembai, 600-800 m, 11.4.

Source : MNHN, Paris

1973 (fl.); *29863*, Poindimié, Povila, 500 m, 21.3.1975 (fl.); *30910*, leg. AYMARD, hte. Boulari, forêt Desmazures, 500 m, 28.3.1976 (fl.); *31109*, E Mt. Aoupinié, 600 m, 22.4. 1976 (fl.).

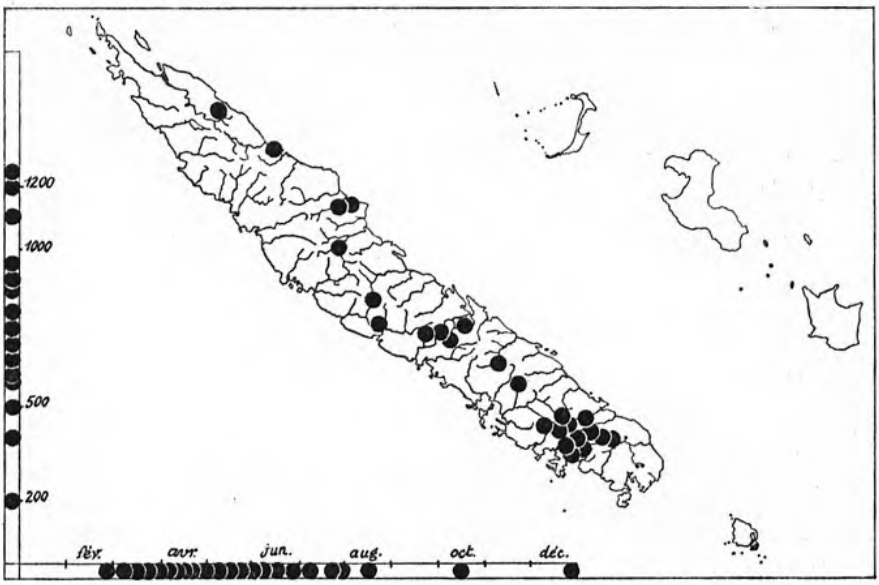
Pancher 1314 (V.), Cougui, 800 m (fl.).

Veillon 149, Mt. Koghi, 20.5.1965 (fl.), NOU; *661*, Mois de Mai, 8.3.1966 (fl.), NOU; *2124*, pentes du Koujoua, 600 m, 27.3.1970 (fl.), NOU; *2316*, leg. COCHEREAU, plateau de Dogny, 21.6.1971 (fl.), NOU; *2589*, N, S et SE du Ninga, 1000-1200 m, 8.6.1972 (fl.).

Vieillard 1312, Kanala, 1855-60 (fl., fr.); *1312*, monts d'Amoa, 1861-67 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 14933, Mt. Mou, 1250 m, 10.1902 (fl.), B.



CARTE 159. — Répartition de **Pristiglottis montana** (Schlechter) Cretz. & J. J. Sm.

62. ZEUXINE Lindley

Orch. scelet. **9** : n. 18 (1826); Gen. et Sp. Orch. Pl. : 485 (1840); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 394 (1911).

— *Adenostylis* BL., Bijdr. : 414, et Tabell. : *tab. 3, fig. 17* (1825), *non* CASSINI 1816 *(Compositæ)*.

— *Haplochilus* ENDL., Ench. : 113 (1841); Gen. Suppl. **2** : 20 (1842).

— *Monochilus* WALL. ex LINDL., *l. c.* : 486 (1840), *non* FISCH. & MEY. 1835 *(Verbenaceæ)*.

Herbes terrestres à *tige* rhizomateuse puis redressée et feuillée. *Scape* long et pubescent. Sépale médian cohérent en casque avec les pétales;

Source : MNHN, Paris

PL. 204. — **Pristiglottis montana** (Schlechter) Cretz. & J. J. Sm. : **1**, plante × 1; **2**, bractée florale, 13 × 5 mm; **3**, bouton, long. 15 mm; **4**, coupe transversale du bouton; **5**, pétale 12 × 3 mm; **6**, labelle, long. 14 mm; **7**, colonne et éperon vus par-dessous; **8**, coupe du bouton; **9**, anthère, face inférieure, 5,3 × 1,4 mm; **10**, pollinie, long. 5,5 mm; **11**, coupe de l'ovaire, diam. 2 mm; **12**, plante en fruits immatures × 0,75; **13**, coupe du fruit, diam. 8 mm; **14**, graine, 2,6 mm. — *Veillon 2589*, sauf : 14, *MacKee 24019*.

Source : MNHN, Paris

sépales latéraux libres. *Labelle* soudé à la base de la colonne, concave mais sans éperon à la base, rétréci vers le milieu, à limbe ± émarginé bilobé. *Colonne* très courte sans appendices latéraux. Long rostellum denticulé au sommet. *Anthère* dressée apiculée à 2 loges. *Ovaire* velu.

ESPÈCE-TYPE : *Z. strateumatica* (L.) Schlechter, = *Orchis strateumatica* L., = *Adenostylis integerrima* Bl., = *Z. integerrima* (Bl.) Lindl.

76 espèces (WILLIS, 1973) d'Afrique, Madagascar, Asie tropicale, jusqu'aux Samoa. Deux espèces en Nouvelle-Calédonie.

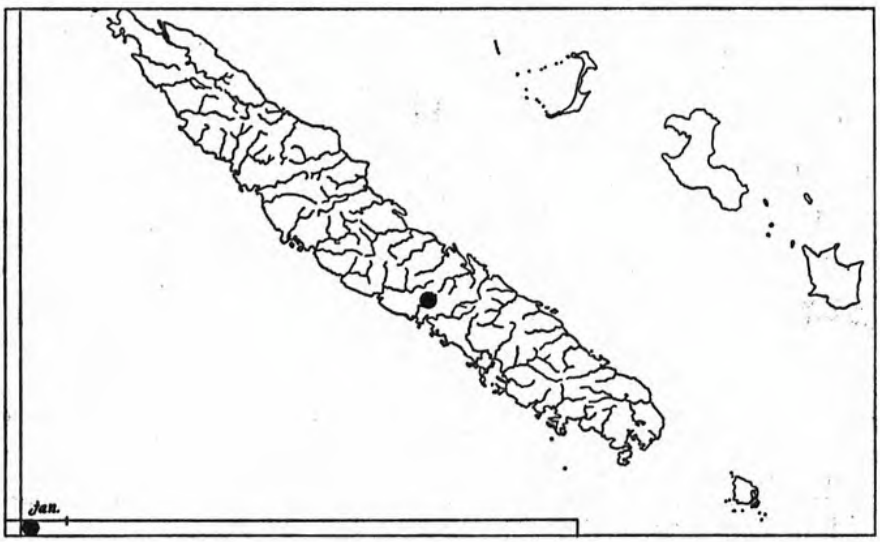
CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle à limbe globuleux et petit lobe transversalement oblong dans la partie terminale; feuilles grandes et étroites atteignant 15 × 2 cm..... 1. *Z. francii.*
1'. Labelle à limbe émarginé à 2 lobes terminaux subsemi-circulaires; feuilles atteignant 6 × 2 cm. ..... 2. *Z. vieillardii.*

1. **Zeuxine francii** Schlechter

Rep. Sp. Nov. **9** : 289 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 83 (1941); FANC : 77 (1948).

Herbe dressée de 40 cm. Tige un peu contractée portant une dizaine de *feuilles* sous la mi-longueur. *Limbe* jusqu'à 16 × 1,8-2,8 cm. *Inflorescence* subpubérulo-glanduleuse en épi multiflore de 15-17 cm. Bractées lancéolées



CARTE 160. — Répartition de **Zeuxine francii** Schlechter.

Source : MNHN, Paris

acuminées dépassant un peu l'ovaire. *Sépales* papilleux pubérulents de 4,5 mm, les latéraux un peu obliques. *Pétales* linéaires courbés, obtus, glabres, égaux et adhérents au sépale médian. *Labelle* subhémisphérique de 3,6 × 3 mm, à marge incurvée, à lobe terminal étalé en lame transversalement oblongue et apiculée de 2 × 1 mm; base ornée à l'intérieur de deux groupes de papilles subulées. *Colonne* courte à lobes latéraux incurvés. *Ovaire* glanduleux. — CARTE 160, p. 520.

TYPE: *Franc 767* (iso-, P!).

Forêt humide sur schistes. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Franc 767 (ex herb. Bonati), Tendéa, 1.1907 (fl. nouées), fragments misérables.
MacKee 32281, leg. AYMARD, col d'Amieu, versant Canala, 300 m, 19.11.1976 (fl. en cult. à Nouméa, jaunâtres sauf le bout blanc du labelle, odorantes), précisions à ajouter sur la carte 160.

2. **Zeuxine vieillardii** (Reichenbach fil.) Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 55 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 83 (1941); FANC : 77 (1948).
— *Monochilus vieillardii* REICHENB. f., Linnæa **41** : 60 (1877).
— *Zeuxine dænikeri* KRÄNZL., NCO : 69 (1929); type : *Däniker 163* (nec *169*), Z!; GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 83 (1941), *77* (1948); *syn. nov.*

Petite herbe terrestre à *tige* d'abord couchée avec des entrenœuds de 1-2 cm et à racines allongées pubescentes; puis tige redressée sur 21-38 cm avec l'inflorescence. *Feuilles* 2-5 un peu groupées. Pétiole de 4-9 mm. *Limbe*, 25-60 × 13-22 mm, membraneux et souvent rose ocracé à sec, vert ± discolore sur le vivant, elliptique, parfois dissymétrique, à sommet subaigu avec un petit mucron aigu; nervation en réseau lâche. *Scape* pubescent. Épi de 6-15 (-20) *fleurs* pubescentes, longues de 9 mm avec l'ovaire, blanches, jaune pâle ou verdâtre à labelle blanc. *Labelle* à deux grands lobes terminaux, muni vers le fond à l'intérieur de 2 appendices falciformes, étranglé vers le milieu, long de 4 mm. *Fruit* avec le périanthe persistant long de 15 mm. — PL. 205, p. 523; CARTE 161, p. 522.

TYPE : *Vieillard 1311 p. p.* (holo-, P!).

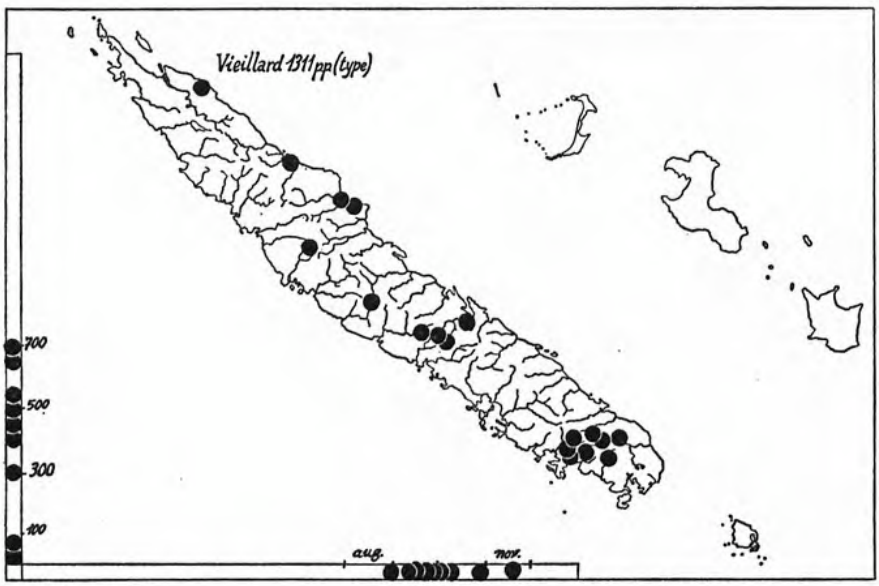
Sous-bois dense ou clair, en forêt humide. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baumann-Bodenheim 15152, ft., Mois de Mai, 14.8.1951.
Blanchon 1041, col des Roussettes, 1964 (fl.).
Compton 1900, Paompai, 15 m, 15.9.1914 (fl., fr.), BM.

Source : MNHN, Paris

Däniker 163 (nec 169), R. des Pirogues, Mt. Kananémoa, 30.10.1924 (fl.), Z.
Deplanche 1311 a (V.), Kanala (fr.).
Guillaumin 8965, M. Amméri, 700 m, 29.11.1950 (fin de fl.).
Hürlimann 142, Mts. Koghi, S Mt. Bouo, 550 m, 19.12.1950 (fr.).
MacKee 5283, vallée de Thy, 50-100 m, 22.9.1956 (fl.); *6612*, entre Chapeau de Gendarme et Mt. Koghi, 500-600 m, 16.9.1958 (fl.); *13412*, col d'Amieu, Toili, 450 m, 21.9.1965 (fl.); *17414*, hte. Népoui, col Ouaté, Forêt Plate, 400-600 m, 29.8.1967 (fl.); *17626*, SW plateau de Dogny, 500-800 m, 7.10.1967 (fl., fr.); *31935*, Poindimié, littoral boisé, 10.9.1976 (fl.).
Raynal J. & Jaffré 16491, rive gauche R. Bleue, 300 m, 29.9.1971 (fl.).
Schlechter 14769, près Yaouhé, 400 m, 22.9.1902 (fl.).
Vieillard 1311 p. p., Balade, 1855-60 (fr.); *1311*, Wagap, 1861-67 (fl., bout.); *1311 b*, Kanala (fl., fr.).



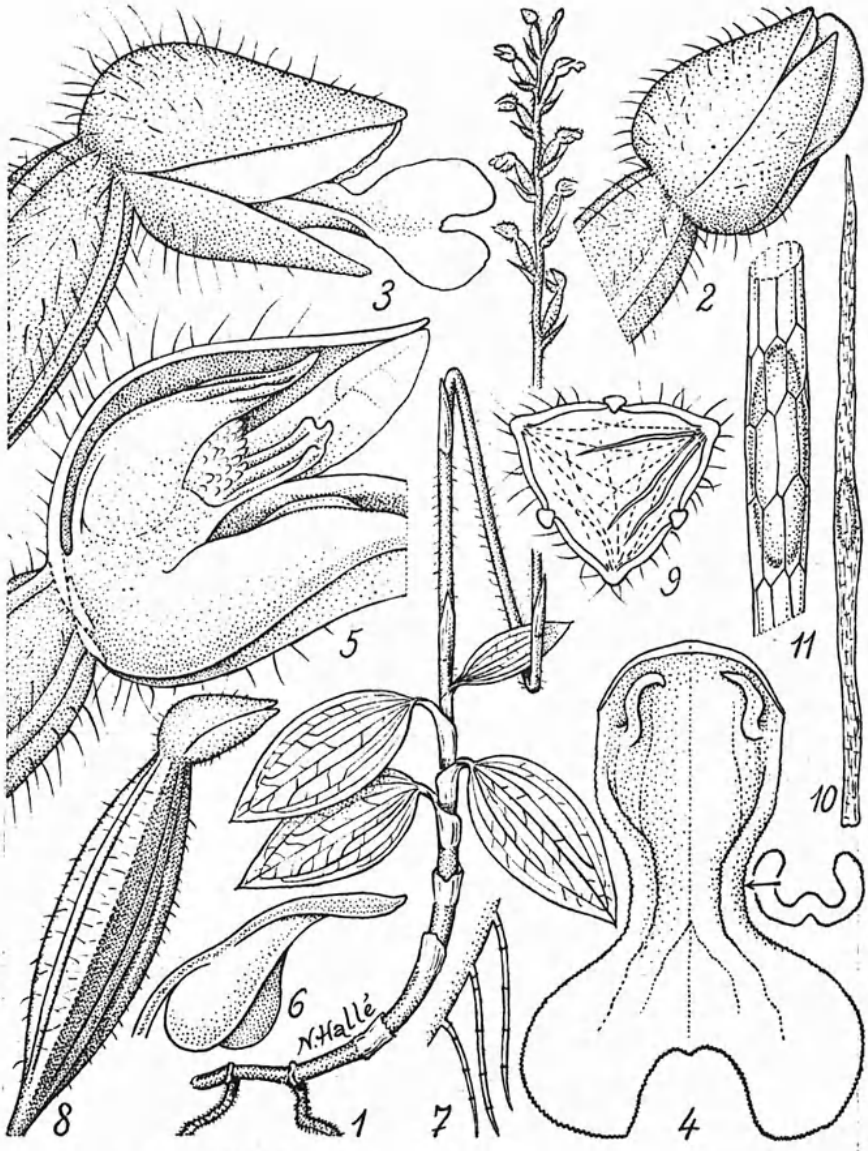
CARTE 161. — Répartition de **Zeuxine vieillardii** (Reichenb. f.) Schlechter.

63. CHEIROSTYLIS Blume

Bijdr. **1** (8) : 413, et Tabell. : *tab. 3, fig. 16* (1825).

Petites herbes terrestres, humicoles, semi-saprophytes, à *tige* rhizomateuse rampante et à tige feuillée dressée. *Feuilles* pétiolées. Grappe de *fleurs* petites à périanthe bilabié. *Labelle* concave à la base puis étranglé enfin à limbe émarginé bilobé. *Colonne* courte à appendices digitiformes au niveau du rostellum. *Pollinie* composée de 2 éléments bilobés.

Source : MNHN, Paris



PL. 205. — **Zeuxine vieillardii** (Reichenb. f.) Schlechter : **1**, vue générale × 0,66; **2**, bouton, sépale médian long. 2,8 mm; **3**, fleur, sépale médian long. 3, 9 mm; **4**, labelle, larg. max. 2,8 mm; **5**, fleur, coupe longitudinale; **6**, anthère, long. 1,7 mm; **7**, poils de l'ovaire, long. 0,5 mm; **8**, fruit, diam. 4 mm; **9**, coupe du fruit; **10**, **11**, graine, long. 2 mm, et détail du tégument. — *MacKee 17626*.

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *C. montana* Blume.

22 espèces (WILLIS, 1973) en Afrique, Asie tropicale, Indonésie et Australie. Une seule en Nouvelle-Calédonie :

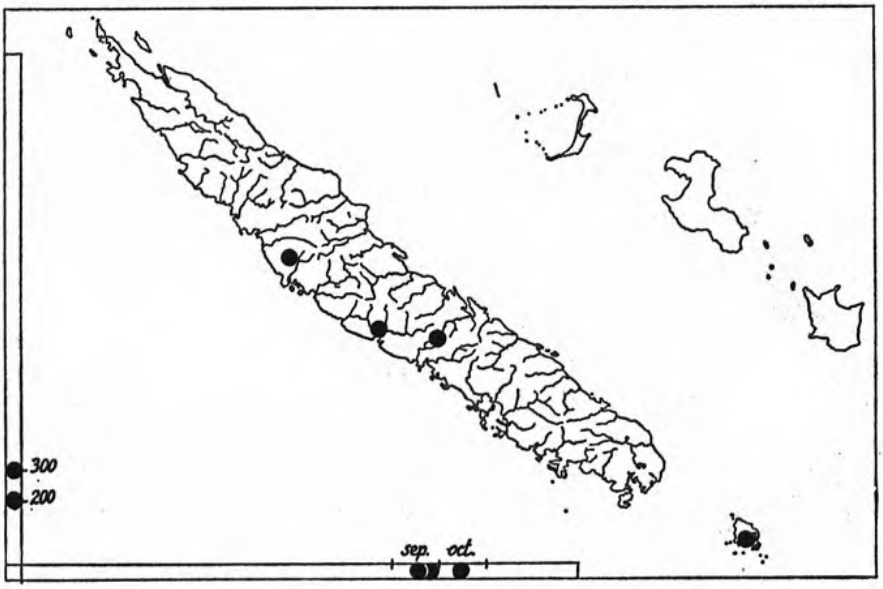
Cheirostylis montana Blume

l. c. : 413 (1825); Fl. Jav. n. ser. **1** : 44, *tab. 13* (1858); J. J. SM., Orch. Java : 102, *tab. 72* (1908).

Herbe de 10-18 cm; *feuilles* 2-5 glabres à large gaine membraneuse, à pétiole de 5-10 mm, à limbe variable, le plus grand 1,5-4 × 0,8-1,7 cm. Tige verte très charnue au-dessous des feuilles, avec des entrenœuds portant des disques de radicelles d'aspect feutré adhérentes aux débris végétaux. *Scape* pubescent vers le haut; *fleurs* 2-6 subsessiles, blanches disposées en corymbe. Bractées membraneuses; sépale médian 4-5 mm. Lobes du *labelle* environ 4 × 2,5, dentés à l'extrémité. *Capsule* obovée 9 × 5 mm. *Graines* effilées 0,7 × 0,1 mm. — PL. 206, p. 525; CARTE 162.

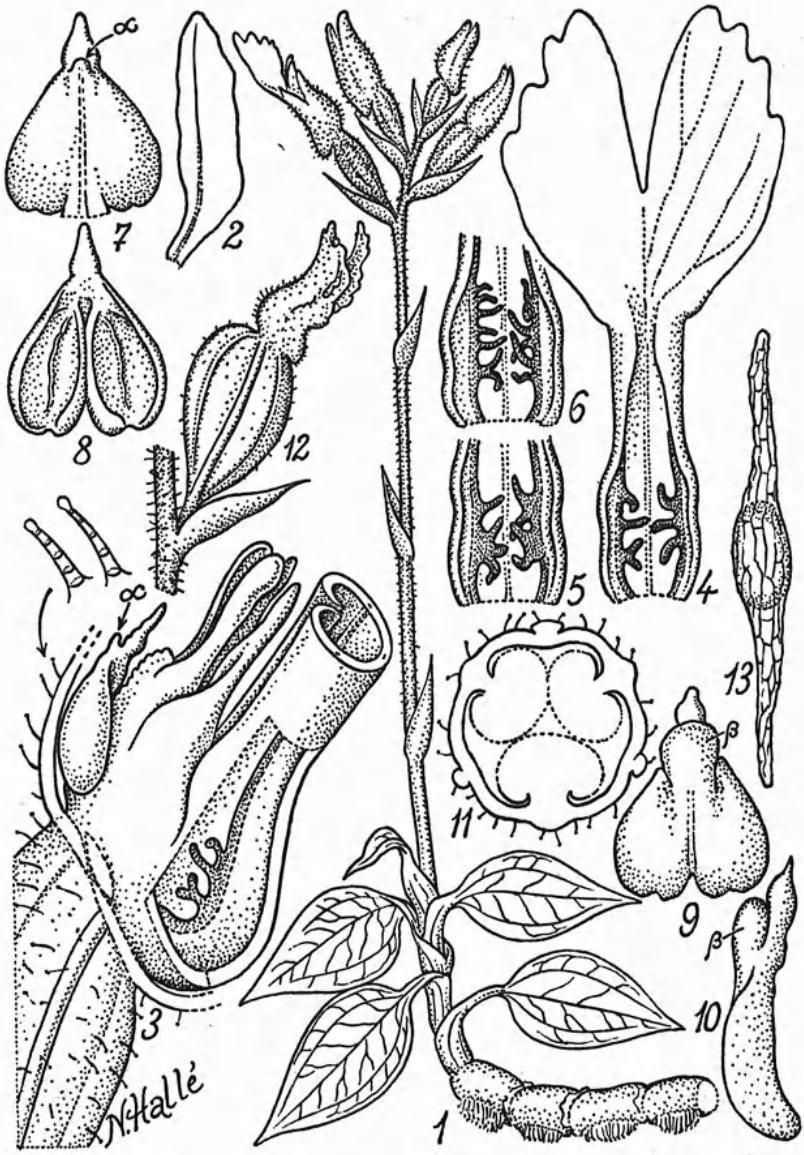
TYPE : *Blume*, Java, L.

Ravins boisés, forêts, maquis. Malaisie, Thaïlande, Java.



CARTE 162. — Répartition de **Cheirostylis montana** Bl.

Source : MNHN, Paris



PL. 206. — **Cheirostylis montana** Bl. : **1**, plante × 1,5; **2**, pétale, 5,5 × 1,7 mm; **3**, coupe de fleur, colonne 3,3 mm; **4**, labelle vu par-dessus, long. 11 mm; **5, 6**, variation de la base du labelle; **7, 8**, anthère, dessus et dessous, 2 × 1,6 mm; **9, 10**, autre anthère, dessus et profil, 1,9 × 1,6 mm; **11**, coupe de l'ovaire, diam. env. 2 mm; **12**, jeune fruit, diam. 5,5 mm; **13**, graine, env. 1 mm. — *MacKee 19557*, sauf : 2, 6, 9, 10, *MacKee 15817*.

Source : MNHN, Paris

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Däniker 111, Mt. Kopéa, Bourail, 25.9.1924 (fl.), Z.
MacKee 15817, île des Pins, pic Nga, versant W, 200 m, 14.10.1966 (fl.); *19557*, Mt. Tiaoué, 200-400 m, 17.9.1968 (fl., j. fr.).
Thorne 28422, col d'Amieu, 10 km W Koh, 31.10.1959 (j. fr.).

64. GOODYERA R. Brown

in W. & W. T. AITON, Hort. Kew., ed. 2, **5** : 197 (1813) *('Goodiera'); orth. mut.* G. D. J. KOCH, Syn. Fl. Germ. ed. 2 : 802 (1844), *nom. cons.;* BENTH. & HOOK. f., Gen. Pl. **3** (2) : 602 (1833); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 391 (1911); GUILLAUMIN, CDO : 84 (1941); FANC : 77 (1948).

Herbes terrestres. Partie inférieure de la *tige* rampante et radicifère. Partie supérieure redressée et feuillée. *Feuilles* ± espacées à gaine tubuleuse, à limbe pétiolé. Scape élevé. *Inflorescence* en épi. Sépale médian adhérent aux pétales et formant une coiffe. *Labelle* sessile très concave, presque indivis, muni vers le fond et des deux côtés de poils, d'épines charnues, de petits appendices ou de minuscules verrues. *Colonne* plutôt longue avec un grand rostellum dressé. *Ovaire* souvent pubescent.

ESPÈCE-TYPE : *Goodyera pubescens* (Willd.) R. Br., ≡ *Neottia pubescens* Willd., Amérique du Nord.

Près de 100 esp. (LEMÉE, 1931) ou seulement 40 (WILLIS, 1973); régions tempérées boréales, Mascareignes, Asie tropicale, Indonésie, Nouvelles-Hébrides. 4 espèces en Nouvelle-Calédonie (GUILLAUMIN, 1941, 1948).

ESPÈCE EXCLUE : *G. glabra* Kränzl., voir *Malaxis taurina*, p. 261.

CLÉ DES ESPÈCES
(inclus *Mœrenhoutia* et *Hetæria*, genres proches)

1. Fleurs à périanthe long de moins de 2 mm; pièces florales insérées obliquement; sépales latéraux réfractés à l'anthèse..... 4. *G. scripta.*
1'. Fleurs à périanthe long de 3-11 mm.
  2. Pièces florales longues de plus de 5 mm, érigées, en partie au moins dans le prolongement de l'ovaire.
    3. Bractées à peu près aussi longues que l'ovaire; grappe plutôt lâche.
      4. Fleur glabre..... 1. *G. viridiflora.*
      4'. Fleur pubescente..... 2. *G. subregularis.*
    3'. Bractées nettement plus longues que l'ovaire; grappe plutôt dense.
      5. Grappe de 15-20 cm, brun-noirâtre en herbier; bractées pubérulentes; 3 anthères; labelle pansu à sommet rabattu..... 3. *G. rubicunda.*

Source : MNHN, Paris

5'. Grappe de 5-7 cm, roux ochracé en herbier; bractées glabres; anthère unique; labelle étranglé en son milieu à sommet allongé..... ..... *Mœrenhoutia grandiflora* (voir p. 537).

2'. Pièces florales inférieures à 5 mm, disposées approximativement à angle droit par rapport à l'ovaire..... *Hetæria discoidea* (voir p. 540).

1. **Goodyera viridiflora** (Blume) Blume

Fl. Jav. n. ser. **1** : 34, *tab. 9 c, fig. 2, 12-16* (1858); J. J. Sm., Orch. Java : 119, *tab. 86* (1908); Back. & Bakh. v. d. Br., Fl. Java **3** : 273 (1968).

— *Neottia viridiflora* Bl., Bijdr. : 408 (1825); Lindl., Gen. Sp. Orch. Pl. : 494 (1840).

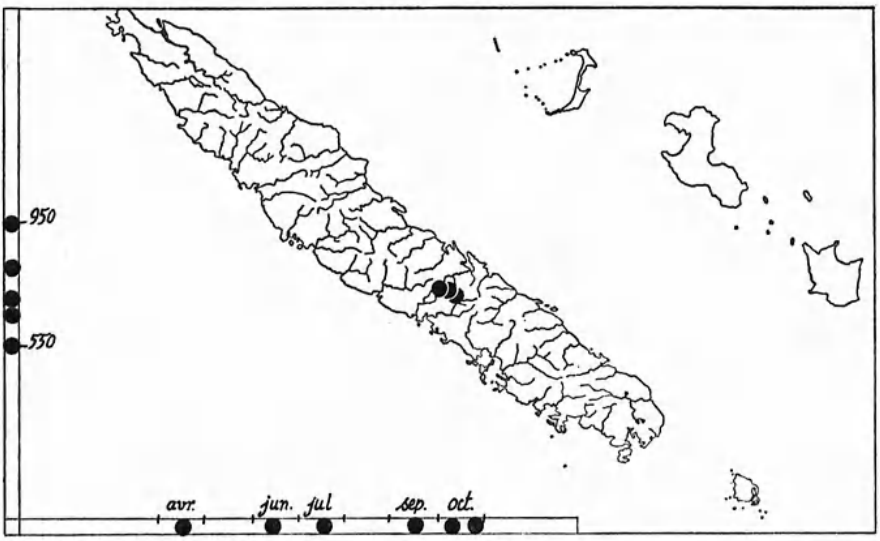
— *Physurus viridiflorus* (Bl.) Lindl., Journ. Lonn. Soc. **1** : 180 (1857); Miq., Fl. Ind. Bat. **3** : 734 (1858).

— *Orchiodes viridiflorum* (Bl.) O. Kuntze, Rev. Gen. Pl. **2** : 675 (1891).

— *Epipactis viridiflora* (Bl.) Ames, Orch. **2** : 61 (1908).

— *Goodyera finetiana* Kränzl., Not. Syst. **4** : 138 (1928); Guillaumin, CDO : 84 (1941); FANC : 77 (1948); syntypes : *Le Rat 899, Pancher 643*, P!; *syn. nov.*

Plante haute de 10-25 cm. Partie étroite du pétiole longue de 0,5-3 cm. *Limbe* de 3,5-8 × 1,8-3,6 cm, souvent olivâtre en herbier, ové-aigu, un peu dissymétrique. *Scape* de 4-6 mm, très finement pubescent vers le haut. *Fleurs* 5-10 vertes, parfois tachées de brun, érigées dans le prolongement de l'ovaire sauf les sépales latéraux rabattus à l'anthèse. Poils en crochet nombreux vers le bas des deux joues du *labelle* qui présente un sommet aigu rabattu. *Fruit* dépassant 12 × 4 mm, sessile; *graines* étroites effilées de 0,7 × 0,1 mm. — Pl. 207, p. 529; Carte 163.



Carte 163. — Répartition de **Goodyera viridiflora** (Bl.) Bl.

Source : MNHN, Paris

TYPE : *Blume*, Java (iso- probable, ex herb. L, P!).

Humicole de couvert dense, en forêt humide sur schiste. Croît aussi aux Nouvelles-Hébrides (Anatom, *J. Raynal RSNH 16126;* Santo, *J. Raynal RSNH 16384*), en Australie et aux Moluques.

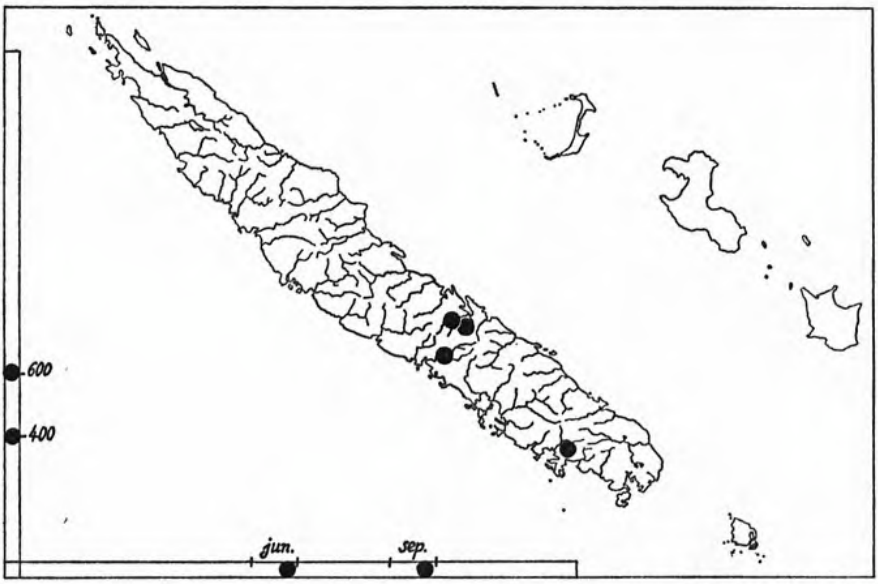
MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Le Rat 899, Pembaï, 944 m, 9.1909 (fl.).
MacKee 15319, W du plateau de Dogny, 600-800 m, 17.7.1966 (fl.); *17628*, SW du plateau de Dogny, 500-800 m, 7.10.1967 (fl.); *26771*, col d'Amieu, Mt. Pembaï, 500-600 m, 10.6.1973 (fl.) : *31019*, *31037*, *ibid.*, 800 m, 15.4.1976 (fl.).
Pancher 643, *Mus. Néocal.*, s. loc., 1870 (fl.).
Thorne 28370, *28376*, pente W du plateau de Dogny, 20.10. 1959 (fl.).

2. **Goodyera subregularis** (Reichenbach fil.) Schlechter

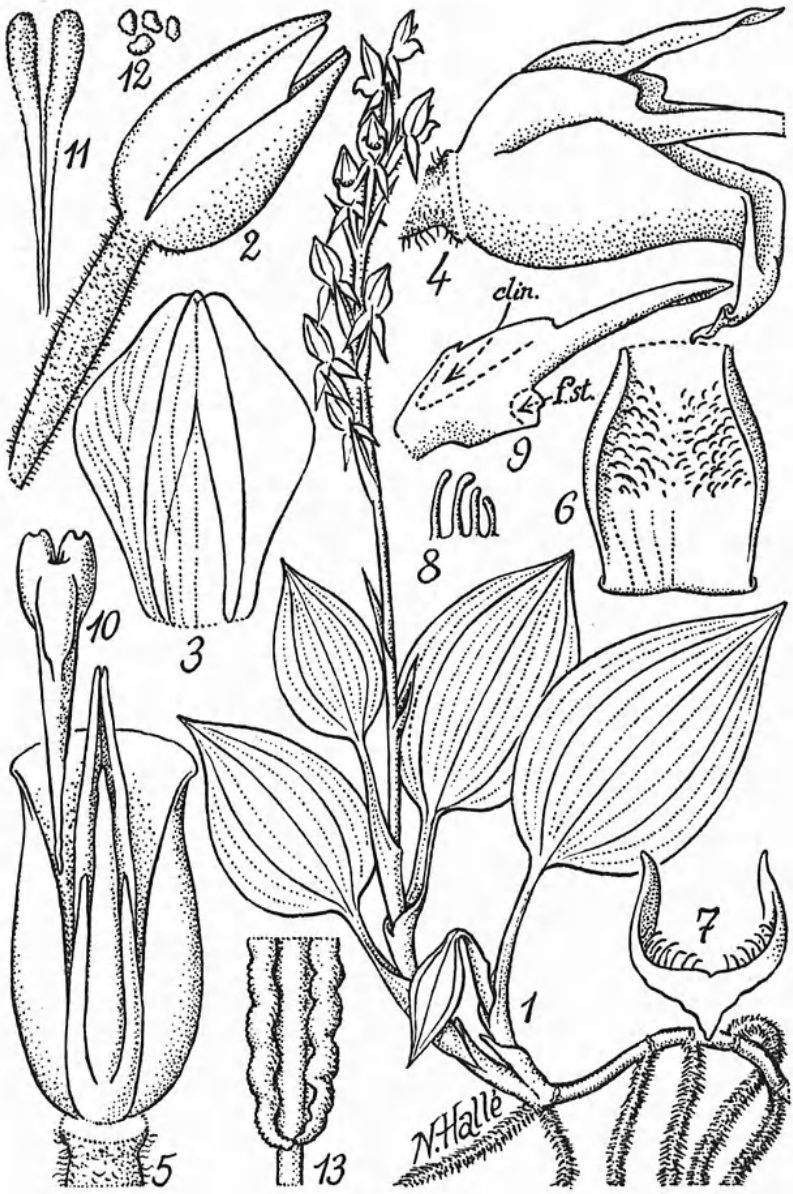
Bot. Jahrb. **39** : 58 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 84 (1941); FANC : 77 (1948).
— *Georchis subregularis* REICHENB. f., Linnæa **41** : 61 (1877).

Petite herbe haute de 10-18 cm. Partie étroite du pétiole longue de 4-8 mm. *Limbe* de 2-4 × 1,1-2,9 cm, largement ové, à sommet brièvement aigu, couleur remarquable, vert foncé avec quelques veinules blanches. *Scape* de 8-14 cm, finement pubescent sur presque toute sa longueur. *Fleurs*



CARTE 164. — Répartition de **Goodyera subregularis** (Reichenb. f.) Schlechter.

Source : MNHN, Paris



PL. 207. — **Goodyera viridiflora** (Bl.) Bl. : **1,** vue générale × 0,75; **2,** fleur, sépale latéral 9 mm; **3,** sépale médian et pétales, long. 10 mm; **4, 5,** labelle et colonne, profil et dessus, long. 6,8 mm; **6, 7,** labelle, par-dessus (5,5 × 3,5 mm) et en coupe; **8,** poils du labelle, 0,5-1 mm; **9,** colonne, long. 6,9 mm; **10,** anthère vue par-dessus, 5,4 × 1,4 mm; **11,** pollinie; **12,** granules polliniques, 0,1 mm; **13,** détail d'un placenta, larg. 0,6 mm. — *MacKee 26771.*

Source : MNHN, Paris

(1-) 2-3 vertes pubescentes érigées dans le prolongement de l'ovaire. *Labelle* ligulé aigu. Disposition de la colonne et de l'anthère comme chez *Anœctochilus imitans* mais il n'y a pas de saillie basale au pied de la colonne. *Fruit* sessile de 17-21 × 8 mm. *Graines* remarquablement effilées. — PL. 208, p. 531; CARTE 164, p. 528.

TYPE : *Vieillard 1312* (holo-, P!).

Il y a une ressemblance remarquable des feuilles avec celles d'*Anœctochilus imitans* Schlechter, mais ici les fleurs sont sans éperon, caractère toujours distinct au stade des fruits.

Plante humicole d'ombre; forêt humide. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Le Rat 969, env. de La Foa, 9.1909 (fr. avec fl. persistantes).
MacKee 23871, Negropo, Ouen Kono, 500-700 m, 28.6.1971 (fl.).
Schlechter 14792, près Yaouhé, 400 m, 24.9. 1902 (fl.).
Vieillard 1312, Kanala, 1855-60 (fr.).

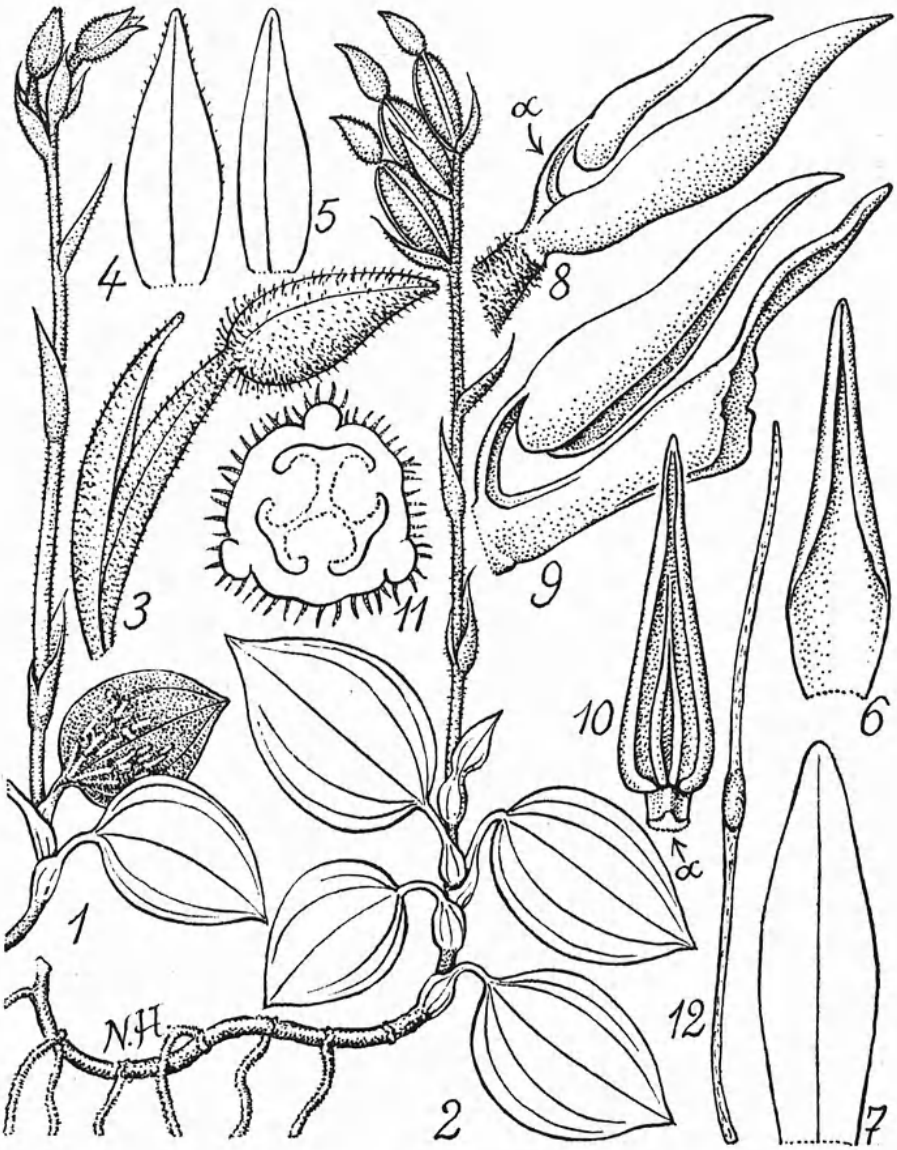
3. **Goodyera rubicunda** (Blume) Lindley

Bot. Reg. **25**, Misc. : 61, n. 92 (1839); J. J. SM., Orch. Java : 121, *tab. 88* 1908); L. O. WILLIAMS, Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **5** : 111 (1938); GUILLAUMIN, CDO : 84 (1941); FANC : 77 (1948); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 122 (1964); BACK. & BAKH. V. D. BR., Fl. Java **3** : 273 (1968).
— *Neottia rubicunda* BL., Bijdr. **1** (8) : 408 (1825).
— *Ætheria rubicunda* (BL.) REICHENB. f., Bonpl. **3** : 214 (1855).
— *Rhamphidia rubicunda* (BL.) REICHENB. f., *in* SEEMANN, Fl. Vit. : 294 (1868); RENDLE, Journ. Linn. Soc. **45** : 253 (1921).
— *Hetæria rubicunda* (BL.) BENTH. & HOOK. f. ex DRAKE, Ill. Ins. Pacif. : 312 (1886).
— *Orchiodes rubicundum* (BL.) O. KUNTZE, Rev. Gen. Pl. **2** : 675 (1891).
— *Neottia grandis* BL., *l. c.* : 407 (1825); LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 494 (1840).
— *Goodyera grandis* (BL.) BL., *l. c.* : 36 (1858).
— *Orchiodes grande* (BL.) O. KUNTZE, *l. c.* : 675 (1891).
— *Spiranthes grandis* (BL.) HASSK., Cat. Hort. Bog. Alt. : 47 (1844), *sphalm.* '*Speiranthes*'.
— *Goodyera rubens* BL., Fl. Jav. n. ser. **1** : 36, *tab. 9 c, fig. 17-26, tab. 9 d, fig. 1* (1858).
— *Goodyera celebica* BL., *l. c.* : 36 (1858).
— *Orchiodes celebicum* (BL.) O. KUNTZE, *l. c.* : 675 (1891).

TYPE : *Blume*, Java (iso-, ex herb. L, P!).

Espèce largement répandue : péninsule malaise, Indonésie, Nouvelles-Hébrides, Fidji et Samoa. — CARTE 165, p. 534.

Source : MNHN, Paris



PL. 208. — **Goodyera subregularis** (Reichenb. f.) Schlechter : **1, 2,** plantes en fleurs et en fruits, × 0,75; **3,** bouton, long. totale 19,5 mm; **4,** sépale latéral 10 × 3,5 mm; **5,** pétale 9,5 × 3 mm; **6, 7,** labelle dessus et à plat, 9,2 × 3 mm; **8,** labelle embrassant la colonne, long. 9 mm; **9,** colonne, long. 8 mm; **10,** anthère vue par dessous, 6,5 × 2 mm; **11,** coupe de l'ovaire, diam. 1,5 mm; **12,** graine, long. 2 mm. — *MacKee 23871*, sauf : 1, *Schlechter 14792;* 2, *Le Rat 969.*

Source : MNHN, Paris

var. **rubicunda**

Le Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris ne possède aucun matériel néocalédonien de cette variété, elle est seulement citée par RENDLE de l'île des Pins : *Compton 2260*, Ouro, fréquent en forêt sur sol madréporique, alt. 16 m, 1914, épi dressé, corolle terne, blanchâtre brun. Récolte non renouvelée.

A en juger par le matériel d'Indonésie et des Fidji, la variété-type est parfaitement semblable, à l'exception des étamines, à la variété *triandra* décrite ci-après.

var. **triandra** (Schlechter) N. Hallé., *stat. nov.*

— *Goodyera triandra* SCHLECHTER, Bull. Herb. Boiss., ser. 2, **6** : 298 (1906); *syn. nov.*
— *Goodyera anomala* SCHLECHTER, Rep. Sp. Nov. **9** : 86 (1910); L. O. WILLIAMS, Bot. Mus. Leafl. Harv. Univ. **5** : 110 (1938); type : *Vaupel 405*, Samoa; *syn. nov.*

Terrestre humicole à *tige* d'abord rhizomateuse sur 15-25 cm, avec des entrenœuds de 1,5-3 cm et de vigoureuses *racines* pubescentes. Tige redressée sur 30-60 cm avec l'inflorescence. *Feuilles* 5-10, non serrées; gaines de 2-3 cm; pétioles de 3-4 cm. *Limbe* elliptique inégal, dissymétrique, subacuminé aigu, de 10-16 × 3-6,2 cm. Scape à 4-5 longues bractées stériles acuminées; *grappe* de 14-20 cm; bractées florales pubescentes, longuement dépassantes aiguës. *Fleurs* pubescentes. Gynostème remarquable par ses 3 anthères inégalement fertiles. *Labelle* très concave ovoïde avec le sommet en languette rabattue. Intérieur des joues du labelle à poils vermiformes nombreux sur 4 rangées ± nettes de part et d'autre. — PL. 209, p. 533.

TYPE : *Morrison s. n.*, Mt. MacDonald, Vaté, Nouvelles-Hébrides, 8.1896 (fl.), B.

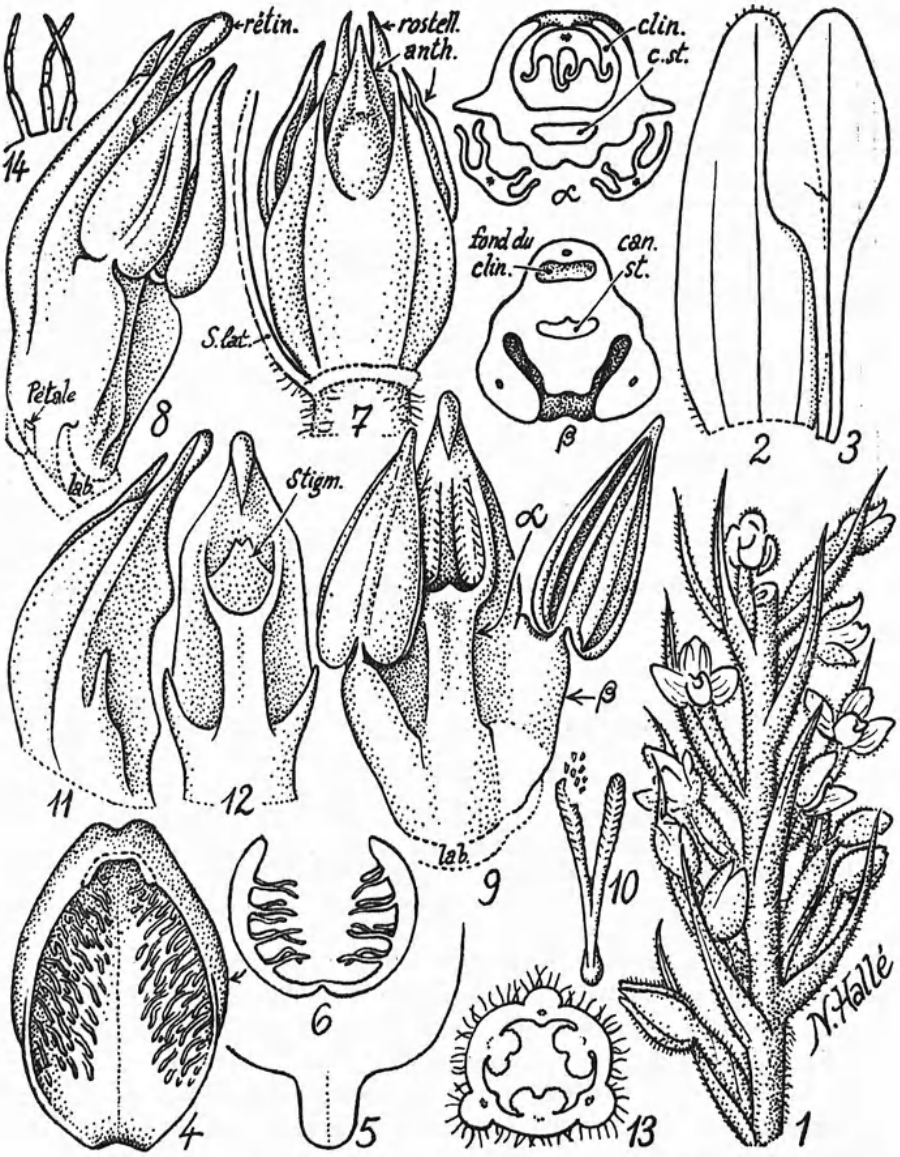
Plante très localisée, en forêt humide. Non endémique : Nouvelles-Hébrides, Nouvelle-Calédonie, Fidji et Samoa.

Il ne nous paraît pas possible de séparer les *G. triandra* et *anomala* de SCHLECHTER. Les descriptions ne font appel à aucune différence significative et elles s'accordent avec le matériel de référence suivant, des Fidji, déterminé *G. anomala* Schlechter par A. C. SMITH (P!) : *A. C. Smith 7840*, Ngau, 300-450 m, 15-18.6.1953 (j. infl.); *8004*, Ovalau, 300-500 m, 11.7.1953 (fl.).

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

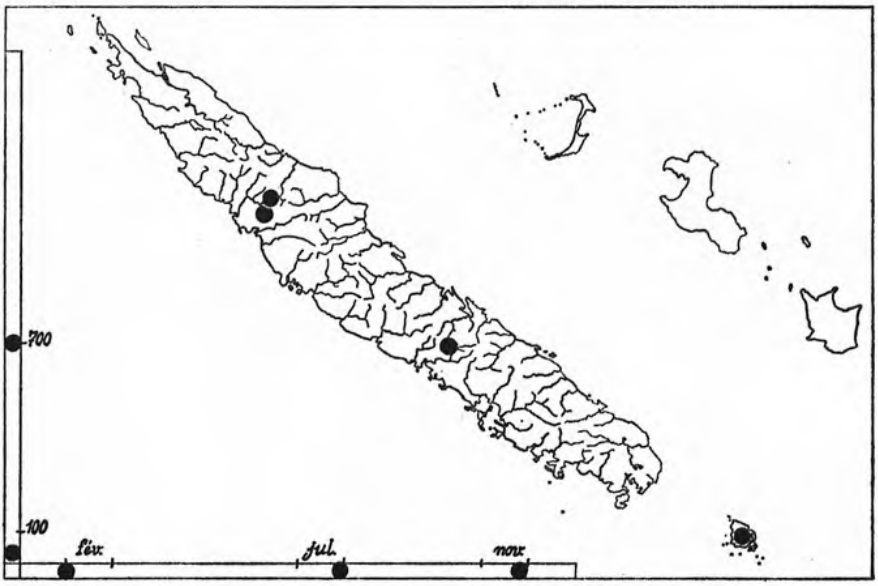
Däniker 1098, Poindala, Koné, 700 m, 30.1.1925 (fl.), Z!
Guillaumin 8533, Sarraméa, 23.11.1950 (fl.), fragments douteux, P, bon spécimen, Z.
MacKee 31700, Koné, Mt. Tandji, pente S, 700 m, 30.7.1976 (fl.), bractées et sépales rouge sombre brunâtre, labelle blanc verdâtre.

Source : MNHN, Paris



PL. 209. — **Goodyera rubicunda** (Bl.) Lindl. var. **triandra** (Schlechter) N. Hallé : **1**, fragment d'inflorescence avec bractées de 2 cm; **2**, sépale médian, long. 8 mm; **3**, pétale; **4**, labelle vu par-dessus, 5,2 × 3,5 mm; **5**, sommet du labelle, contour à plat, extrémité 2 mm; **6**, id. coupe transv.; **7**, colonne triandre vue par-dessus, larg. 3 mm; **8**, id. en vue oblique; **9**, id. vue par-dessous, avec une anthère étalée de 2,7 × 1,5 mm; **10**, pollinie; **11**, **12**, colonne monandre; **13**, coupe d'ovaire, 2,5 mm; **14**, poils de l'ovaire, 0,5 mm. — *MacKee 31700.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 165. — Répartition de **Goodyera rubicunda** (Bl.) Lindl., variétés en mélange.

4. **Goodyera scripta** (Reichenbach fil.) Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 58 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 84 (1941); FANC : 77 (1948).
— *Rhamphidia scripta* REICHENB. f., Linnæa **41** : 59 (1877).
— *Vieillardorchis leratii* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 143 (1928).
— *Tartarinorchis daudetii* KRÄNZL., *nom. in sched. (Le Rat 968)*.

Petite plante haute de 10-20 (-24) cm, à *racines* grossièrement ramifiées, à entrenœuds de 4-10 (-20) mm. *Gaines* tubuleuses remarquablement veinées, réticulées de violet jusqu'au pétiole dont la partie étroite est longue de 3-6 mm. *Limbe* obové à lancéolé de 10-45 (-55) × 5-15 mm. Scape très court, au plus 1-3 cm. *Épi* de 2-9 cm. Rachis peu pubescent; bractées florales membraneuses à sommet effilé. *Fleurs* 6-30 jaunâtres ou brun verdâtre. *Labelle* court, large, charnu, joufflu et marginé, très caractéristique. *Fruit* sessile de 6 × 3 mm. *Graines* filiformes, longues de 1,3 mm — PL. 210, p. 535; CARTE 166, p. 536.

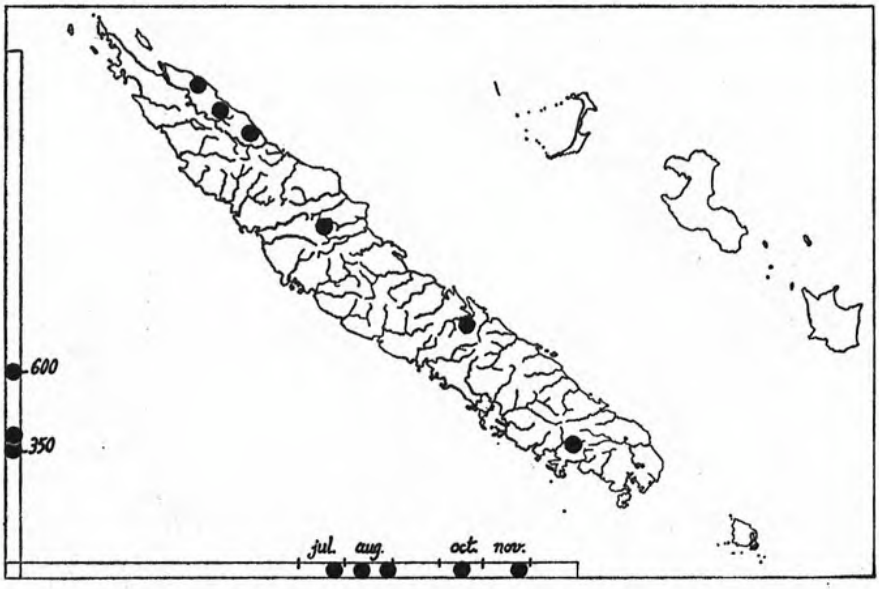
TYPE : *Vieillard 1309* (holo-, P!).

Plante d'ombre, peu visible et rare, en forêt humide. Endémique.

Source : MNHN, Paris

PL. 210. — **Goodyera scripta** (Reichenb. f.) Schlechter : **1, 2,** vues générales × 0,66; **3,** fleur vue de face; **4,** sépale latéral, 2,3 × 1,5 mm; **5,** pétale, 2,1 × 0,8 mm; **6, 7,** labelle, larg. de face 1,7 mm, et en coupe longit.; **8,** papilles du fond du labelle; **9,** colonne, 1,4 mm. — *MacKee 28925;* sauf : 1, *Compton 1834.* — **Mœrenhoutia grandiflora** (Schlechter) Schlechter : **10,** vue partielle × 0,66; **11,** fleur, sépale médian long. 11,5 mm; **12,** pétale, 11 × 2 mm; **13, 14,** labelle, dessus 11 × 3 mm, et coupe; **15,** colonne, 8 mm; **16,** poils de l'ovaire, 0,5 mm env. — *Vieillard 3277.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 166. — Répartition de **Goodyera scripta** (Reichenb. f.) Schlechter.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Compton 1675, Ignambi, 7.8.1914, 470 m (fl., fr.; un spécimen a la tige furquée); *1834*, Mt. Panié, 360 m, 31.8.1914 (fl., fr.), BM.
Le Rat 968, leg. FRANC, Koghis, 10.1909 (fl.).
MacKee 18021, entre hte. Tchamba et hte. Amoa, expl. for. Létocart, 600 m, 22.11.1967 (fl.); *28925*, Balade, S col de Parari, 400 m, 23.7.1974 (fl., fr.).
Vieillard 1309, bois de montagne, Kanala, 1855-60 et 1861-67 (fl., fr.).

65. MŒRENHOUTIA Blume

Orch. archip. Ind. : 99, *tab. 28, 42* (1858); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **56** : 449 (1921).
— *Notiophris* LINDL., Journ. Linn. Soc. **1** : 189 (1857), *p. p.* (certaines espèces sont des *Platylepis*).

Ce genre se sépare de *Goodyera* par ses pétales onguiculés, par son labelle à la fois dressé et adné à la base des ailes de la colonne. Le labelle est concave et le fond, parfois muni de verrues, ne porte pas d'appendices allongés. Colonne ailée à deux longs appendices latéraux dressés avec l'anthère.

ESPÈCE-TYPE : *Mœrenhoutia plantaginea* Bl., de Tahiti.

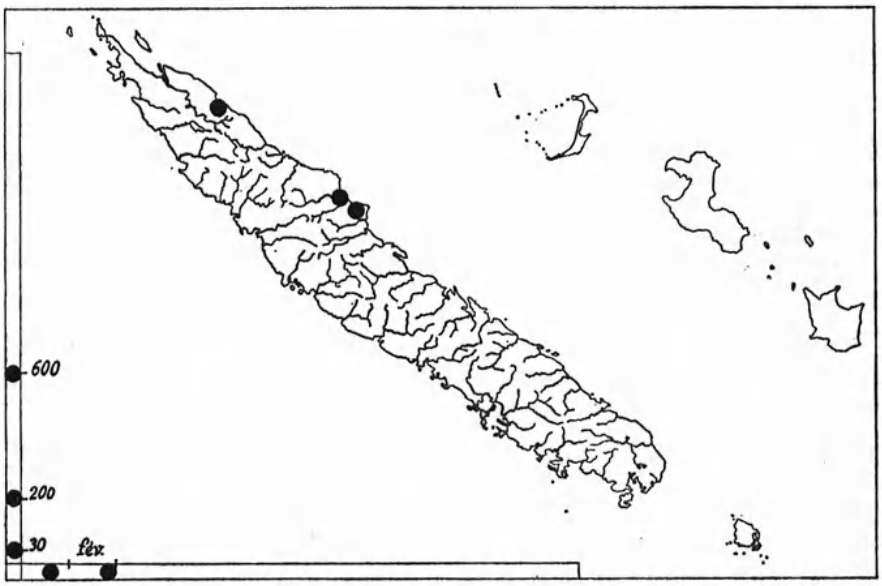
Source : MNHN, Paris

Genre de l'archipel malais et de l'Océanie comportant une dizaine d'espèces; il est voisin du genre africano-malgache *Platylepis* A. Richard. Une seule espèce en Nouvelle-Calédonie.

Mœrenhoutia grandiflora (Schlechter) Schlechter

Bot. Jahr. **56** : 450 (1921).
— *Goodyera grandiflora* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 57 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 84 (1941); FANC : 77 (1948).
— *G. vieillardii* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 139 (1928); GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 84 (1941), 77 (1948); type : *Vieillard 3277*, P!; *syn. nov.*

Terrestre à tige rhizomateuse sur 15-20 cm avec des entrenœuds de 1,5-3 cm et de vigoureuses racines pubescentes. Tige redressée sur environ 30 cm avec l'inflorescence. *Feuilles* 4-7, non serrées; gaines amples, tubuleuses sur 1 cm; pétiole de 3-4 cm, large de 0,5 cm au moins. *Limbe* elliptique symétrique, acuminé aigu, de 10-14 × 4-5,5 cm. *Scape* de 14-18 cm, à 2-3 longues bractées stériles acuminées. *Grappe* de 4-8 cm, environ 10-20-flore; bractées florales glabres, amples, aiguës, un peu dépassantes. *Fleurs* blanches à sépales presqu'entièrement glabres. *Colonne* avec un sillon longitudinal sous le stigmate. *Labelle* allongé jusqu'à son sommet, étranglé vers le milieu, échancré de part et d'autre d'un petit lobe terminal, à joue munies de petites



CARTE 167. — Répartition de **Mœrenhoutia grandiflora** (Schlechter) Schlechter.

Source : MNHN, Paris

surfaces verruculeuses internes vers la base. *Ovaire* densément pubescent. *Fruit* sessile, 15 × 5 mm; graines effilées de 1,1-1,4 × 0,15 mm. — PL. 210, p. 535; 211, p. 539; CARTE 167.

TYPE : *Schlechter 15750*, B.

La description de SCHLECHTER permet de reconnaître aisément tout le matériel rapporté jusqu'à ce jour au binôme de KRÄNZLIN. Les différences soulignées par GUILLAUMIN ne sont pas fondées.

En forêt humide, plante vraisemblablement humicole. Peuplements abondants très localisés. Endémique mais cependant très proche de *Mœrenhoutia morrisonii* (Schlechter) Schlechter, des Nouvelles-Hébrides, et de *M. heteromorpha* (Reichenb. f.) Drake, des Samoa.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

MacKee 30793, leg. BÉGAUD, Poindimié, 30 m, 28.2.1976 (fl.); *32017*, leg. AYMARD, Poindimié, Ndiambi, 200 m, 26.9.1976 (fr., gr.).
Vieillard 3277, Wagap, 1861-67 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

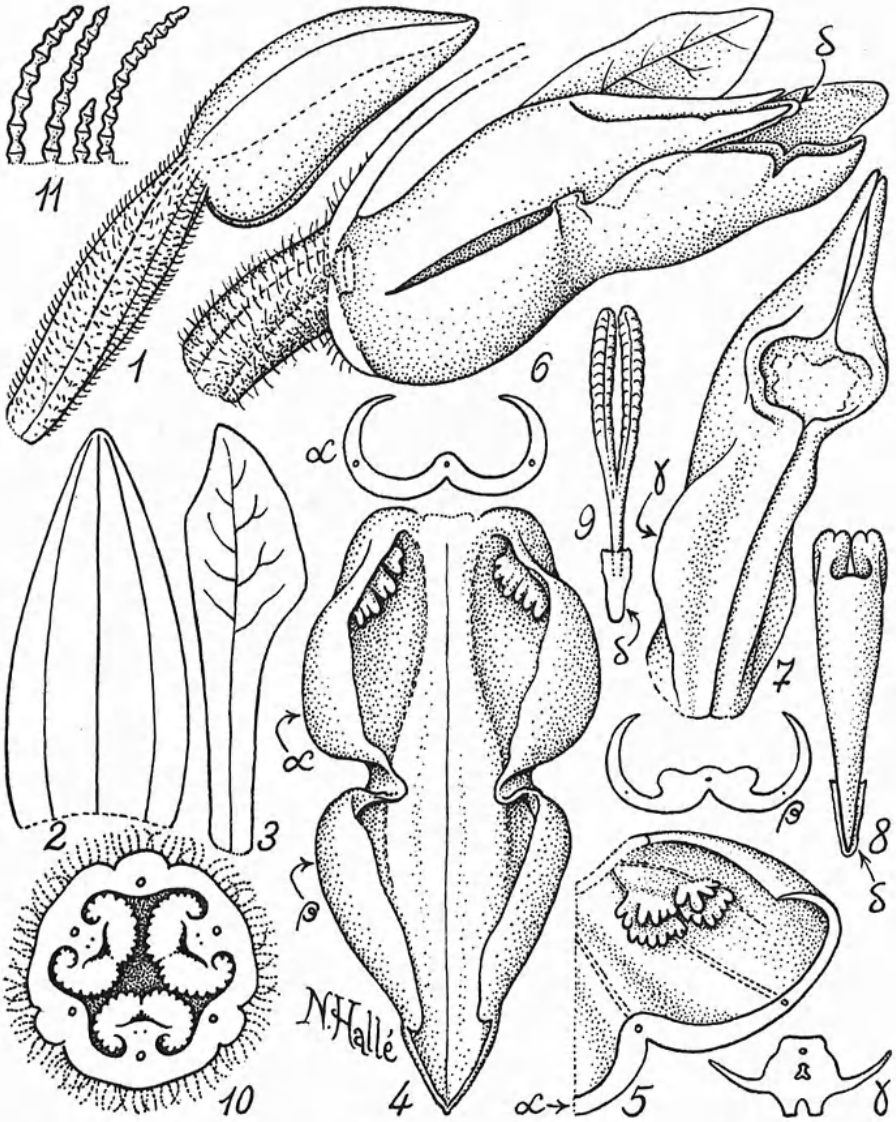
Schlechter 15750, Oubatche, 600 m, 1.1903 (fl.), B.

66. HETÆRIA Blume

Bijdr. **1**(8) : 409, et Tabell. : *tab. 3, fig. 14* (1825) (*'Etæria'*) ; *orth. mut.*, Bl., Fl., Jav., n. ser. **1**, præf. : 5, 84 (1858); SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **45** : 395 (1911); HOLTT., Fl. Malaya, ed. 3, **1** : 113 (1964); BACK. & BAKH. V. D. BR., Fl. Java **3** : 270 (1968), *non* ENDL. (Philydraceæ).
— *Ætheria* ENDL., Gen. Pl. : 214 (1837); LINDL., Gen. Sp. Orch. Pl. : 490 (1840).
— *Rhamphidia* LINDL., Journ. Linn. Soc. **1** : 181 (1857); MIQ., Fl. Ind. Bat. **3** : 730 (1858) (*'Ramphidia'*).

Herbes terrestres à tige rhizomateuse rampante à nœuds espacés radicifères. Ample et courte gaine tubuleuse; *feuille* pétiolée. *Épi* allongé sur un scape élevé. *Fleurs* s'ouvrant peu, périanthe dirigé obliquement ou à angle droit par rapport à l'axe de l'ovaire. Ce dernier non tordu (en Nouvelle-Calédonie) présente le labelle en haut. Sépale médian et pétales cohérents. *Labelle* ventru à la base avec à l'intérieur des appendices charnus en crochets. *Colonne* courte. Rostellum saillant dressé portant une crête dessus et deux replis dessous. *Anthère* presque dressée. *Pollinie* divisée en plusieurs éléments.

Source : MNHN, Paris



PL. 211. — **Mœrenhoutia grandiflora** (Schlechter) Schlechter : **1**, bouton, long. totale 18,5 mm; **2**, sépale médian, 9,5 × 4,5 mm; **3**, pétale, 9 × 2,5 mm, côté labelle à droite; **4**, labelle, long. 8,5 mm; **5**, détail des papilles de la base du labelle; **6**, détail de fleur; **7**, colonne, haut. 7,5 mm; **8**, anthère, vue dorsale, 4,1 mm; **9**, pollinie, recto, 4,3 mm; **10**, **11**, coupe d'ovaire, diam. 2,5 mm, et poils de la paroi. — *MacKee 30793*. — Pour l'inflorescence et les feuilles voir pl. 210, fig. 10.

Source : MNHN, Paris

ESPÈCE-TYPE : *H. oblongifolia* Bl., Java.

Genre paléotropical d'une vingtaine d'espèces (WILLIS, 1973). Il est très voisin, malaisément distinct, et parfois confondu avec le genre *Goodyera*. Une seule espèce en Nouvelle-Calédonie :

Hetæria discoidea (Reichenbach fil.) Schlechter

Rep. Sp. Nov. **9** : 89 (1911).
— *Rhamphidia discoidea* REICHENB. f., Linnæa **41** : 59 (1877).
— *Goodyera discoidea* (REICHENB. f.) SCHLECHTER, Bot. Jahrb. **39** : 57 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 84 (1941); FANC : 77 (1948).
?— *Hetæria forcipata* REICHENB. f., *l. c.* : 62 (1877), type non précisé : « Viti island ». L. O. WILLIAMS, Orch. of Fiji isl., Bot. Mus. Leafl. Harvard. Univ. **5** : 112 (1938), simple citation d'après la référence originale; GUILLAUMIN, *ll. cc.* : 84 (1941), 78 (1948).

Herbe de 30-40 cm de hauteur totale. *Feuilles* (2) 3-6. Partie étroite du pétiole longue de 1-2 cm. *Limbe* de 5-11 × 2-5 cm, ové-aigu, subacuminé, à très petit mucron terminal, à base arrondie parfois aiguë, olivâtre à sec pour les feuilles jeunes, les autres rose saumoné (à sec). Scape élevé de 12-16 cm, pubescent au moins vers le haut. *Fleurs* 15-40 jaune clair à verdâtre notées aussi blanc grisâtre, blanc à labelle jaune et même rose (CRIBS). Périanthe disposé presque à angle droit par rapport à l'ovaire. Sépales pubescents comme l'ovaire, à poils capités. *Labelle* à pointe charnue formée de replis latéraux et jaunes, à joues munies intérieurement de 3-6 crochets charnus. Rostellum aigu. *Anthère* prolongée par un apicule. *Fruits* nombreux de 7-8 × 4 mm, à périanthe persistant. — PL. 212, p. 541; CARTE 168, p. 542.

TYPE : *Vieillard 1311 p. p.* (holo-, P!).

Plante d'ombre, forêt dense humide, forêt-galerie. Existe aussi aux Nouvelles-Hébrides et aux Fidji. Espèce très voisine de *Hetæria oblongifolia* Bl., de Java.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

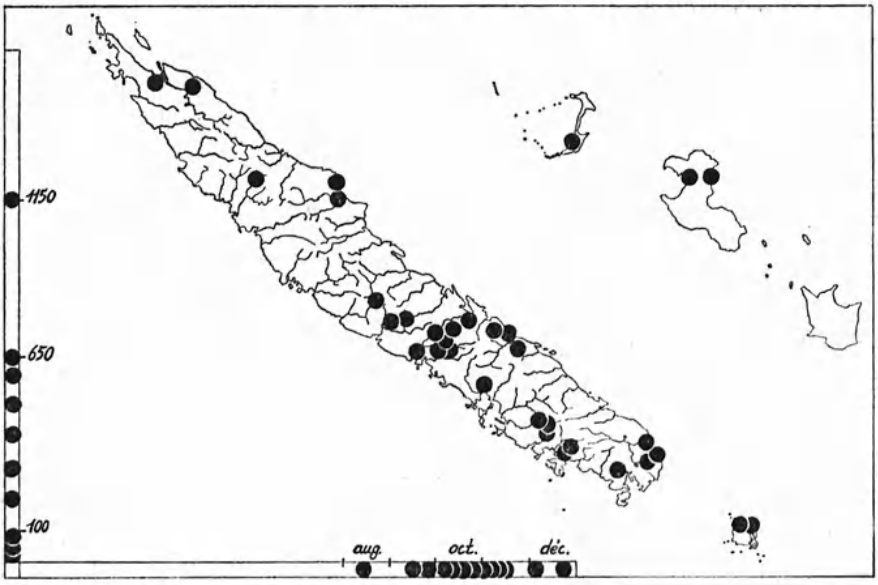
Balansa 732, Ferme Modèle près Nouméa, 1868-1870 (fl.).
Blanchon 1041, col des Roussettes, plateau, 29.9.1964 (fl.) NOU.
Brousmiche 998, vallée de Yahoué, 27.12.1882 (fl.).
Cribs 1257, station Martine entre Voh et Hienghène, 11.1902 (fl.).
Däniker 270, Yaté, 9.10.1924 (fl.), Z; *2238*, Képéhé, Lifou, 19.10.1925 (fl.), Z; *2381*, falaise de Nathalo, Lifou, 2.11.1925 (fl.), Z; *2381 a*, Fayaoué, Ouvéa, 7.8.1925 (j. bout.), Z.

Source : MNHN, Paris

PL. 212. — **Hetæria discoidea** (Reichenb. f.) Schlechter : **1**, vue générale × 0,8; **2**, bractée florale, 4,5 × 1,5 mm; **3**, fleur; **4**, sépale médian, 3,6 × 1,8 mm; **5**, pétale, 3 × 0,5 mm; **6**, **7**, labelle, dessus et profil, long. 1,1 mm; **8**, colonne de profil; **9**, anthère vue par-dessous, 1,1 mm; **10**, infrutescence × 0,8; **11**, graine, long. 1,5 mm. — *MacKee 24596*, sauf : 10, *MacKee 22930*.

Source : MNHN, Paris

Delacour s. n., Canala, 10.1869 (fl.).
Franc 277, Yahoué-Hermitage, 12.1909. *1*, s. loc. (fl.), BM, K.
Guillaumin 6878, Mt. Mou, 15.10.1950 (fl.); *7494*, *7496*, *7714*, Ouen Omba, 300 m, 4.11.1950 (fl., fr.); *8534*, Sarramea, 22.11.1950 (fr.).
Jaffré 986, route de Prony, 31.10.1972 (fl.), NOU.
Lécard s. n., s. loc., 1000-1300 m, 1870-1879 (fl., fr.).
Le Rat 866, Boulouparis, 10.1909 (fl., fr.); *969 a*, région de la Foa, 9. 1909 (fl.); *2935*, Mt. Dzumac, 1907 (fl., fr.).
MacKee 5604, W du plateau de Dogny, 300-900 m, 25.10.1956 (fl.); *13613*, Touaourou, 10 m, 17.10.1965 (fl.); *13648*, Ouroué, bouche de la Dothio, 10-150 m, 20.10.1965 (fl., fr.); *15791*, île des Pins, îlots Ouaté et Koungouati, 0-10 m, 13.10.1966 (fl.); *15942*, col d'Amieu, S du Mt. Pembai, 500 m, 12.11.1966 (fl.); *17627*, SW du plateau de Dogny, 500-800 m, 7.10.1967 (fl.); *17674*, Moindou, Foni Boya, 13.10.1967 (fl., j. fr.); *22788*, Kuebini, île Nou, 2 m, 29.10.1970 (fr., gr., tige ramifiée de façon exceptionnelle); *22930*, vallée du Ouen Koura, hte. Dothio, 300 m, 15.11.1970 (fr.); *24596*, récolté avec N. Hallé, W col d'Arama, 60 m, 5.11.1971 (fr.); *29406*, Touho, Ponandou, 0 m, 8.10.1974 (fl.); *32011*, Bourail, hte. Kouiri, 400 m, 23.9.1976 (fl., infl. furquée anormale); *32055* W Mt. Mou, 200 m, leg. Bégaud, 29.9.1976 (fl.); *32359*, hte. Boghen, vallée de la Toma, 300 m, 3.12.1976 (fl.).
Montrouzier 212, s. loc. (fl.).
Nothis 298, île des Pins, Gadji, 2.11.1966 (fr.) NOU.
Pancher s. n., Calédonie et île des Pins, 1879 (fl., fr.).
Schlechter 14967, près Paita, 400 m, 7.10.1902 (fl.).
Thorne 28354, W du plateau de Dogny, 29.10.1959 (fl.).
Veillon 1412, ft. de Saille, 12.10.1967 (fl.).
Vieillard 1311, Balade, 1855-60 (fl., fr.); *1311*, Kanala, 1861-67 (fl., fr.); *1311*, Wagap, 1861-67 (fl.).



Carte 168. — Répartition d'**Hetæria discoidea** (Reichenb. f.) Schlechter.

Source : MNHN, Paris

67. GONATOSTYLIS Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 56 (1906).

Herbes terrestres à tige brièvement rampante à la base et portée par de fortes racines villeuses. *Feuilles* rapprochées en rosette à la base. Pétiole embrassant. Limbe atténué aigu. Scape très long. *Épi* multiflore allongé pubescent. *Fleurs* petites. Sépale médian disposé en casque avec les pétales. Labelle cucullé, verruculeux extérieurement sous le sommet et intérieurement vers la base. *Colonne* longue et géniculée. *Pollinie* courte, rostellum court. *Ovaire* sessile. *Graine* allongée.

ESPÈCE-TYPE : *G. vieillardii* (Reichenb. f.) Schlechter.

Genre endémique de deux espèces néocalédoniennes, dont une nouvelle.

CLÉ DES ESPÈCES

1. Labelle un peu plus long que large, portant des verrues arrondies externes n'atteignant pas l'apex charnu qui est saillant: fond du labelle muni de verrues camuses; limbes foliaires trullés (losange dissymétrique), la plus grande largeur étant située très au dessous du milieu..... 1. *G. vieillardii.*

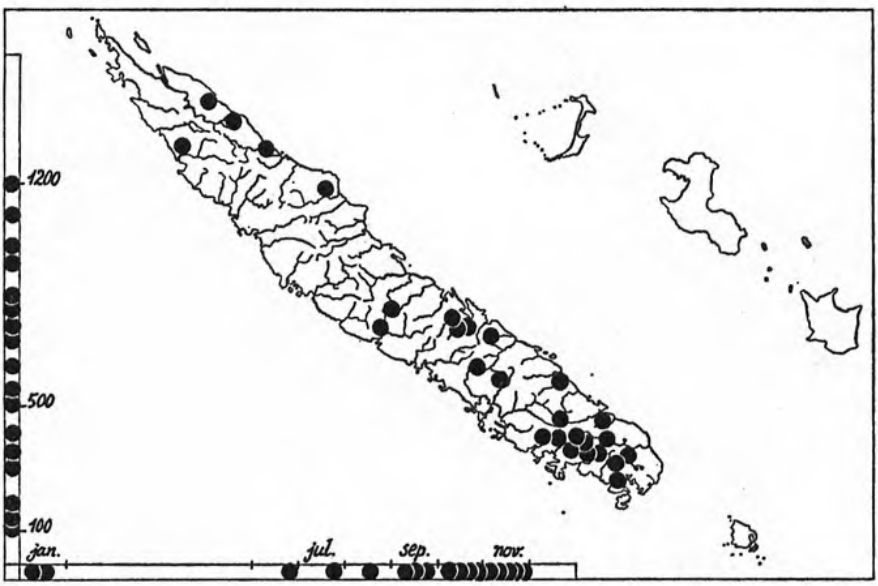
1' Labelle plus de 2 fois plus long que large, portant des appendicules papillifères nombreux répandus jusqu'a la partie terminale qui est subémarginée; fond du labelle muni d'appendices en forme de poils; limbes foliaires elliptiques lancéolés, la plus grande largeur étant située vers le milieu. 2. *G. bougainvillei.*

1. **Gonatostylis vieillardii** (Reichenbach fil.) Schlechter

l. c. : 56 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 84 (1941); FANC : 78 (1948).
— *Rhamphidia vieillardii* REICHENB. f., Linnæa **41** : 58 (1877).

Herbe grêle haute de (20-) 30-70 cm. *Feuilles* 6-16 longues de (4-) 5-10 cm, rouge sombre, parfois vert foncé à dessins bruns. *Limbe* large de 0,5-1,5 cm au niveau du quart inférieur, à sommet très longuement atténué aigu. *Scape* très long, plus de 3 ou 4 fois le rachis florifère; il est glabre vers la base, finement pubescent vers le sommet, et porte 7-10 bractées stériles. *Épi* de (4-) 6-17 cm, de 15-65 *fleurs* blanches, blanchâtres ou blanc verdâtre,

Source : MNHN, Paris



CARTE 169. — Répartition de **Gonatostylis vieillardii** (Reichenb. f.) Schlechter.

à floraison échelonnée de bas en haut. Rachis et ovaires pubescents. *Labelle* charnu vers le sommet, à verrues arrondies sous-apicales. — PL. 213, p. 545; CARTE 169.

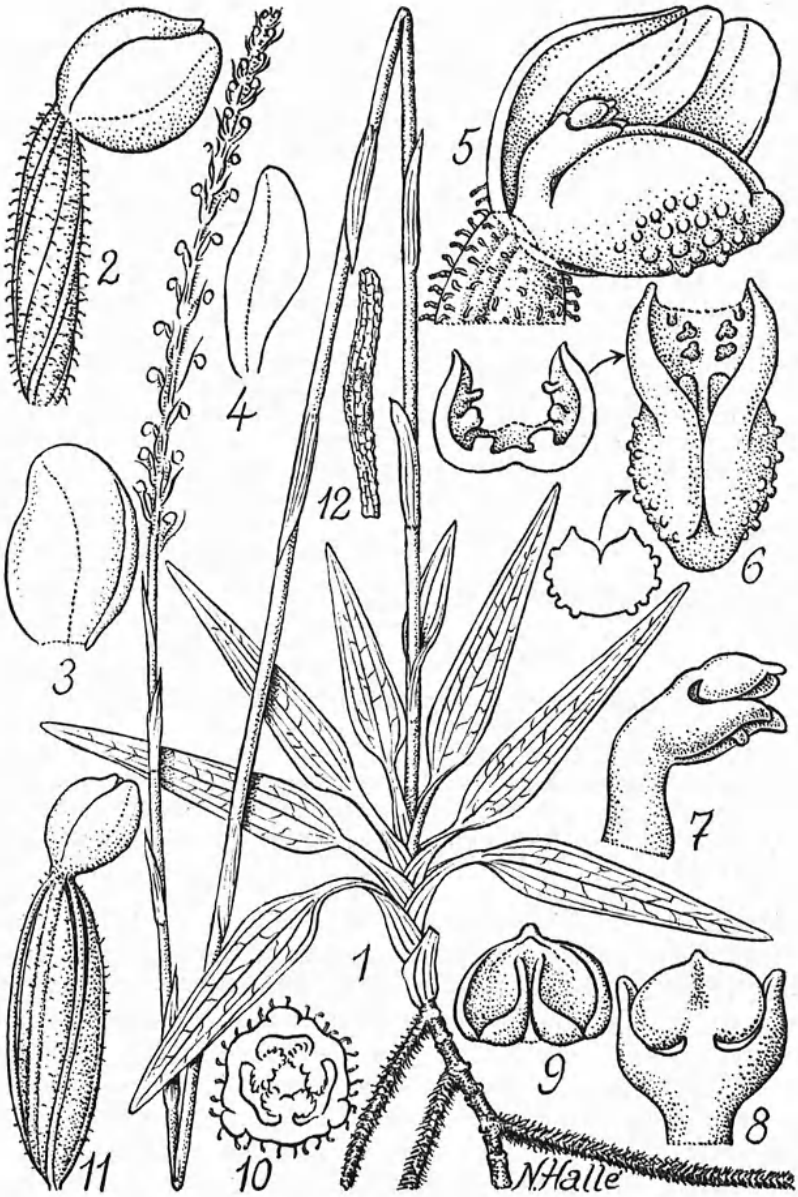
TYPE : aucun spécimen portant un manuscrit de REICHENBACH n'a été retrouvé dans les collections VIEILLARD; cependant le spécimen *Vieillard 1310* (P! ex Caen) aurait de bonnes chances d'être un isotype. Il n'a été trouvé aucun spécimen de référence dans l'herbier REICHENBACH à Vienne qui ne possède que deux doubles de SCHLECHTER des numéros cités ci-après.

Forêt humide, maquis dégradé, savane à Niaouli. Espèce plutôt rare. Endémique.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Balansa 1727, S Canala, 800 m, 11.1869 (fl.).
Baumann 14836, Mt. Moné, 550 m, 27.7.1951.
Blanchon 964, col des Roussettes, Mé Aoui, cote 537, 15.9.1964 (fl.).
Cheesman 3177, Tinchialit, 615 m, 22.9.1949 (fl.), BM; *3189, ibid.* même date (fl.), BM.
Compton 2114, R. Ngoye, 125 m, 22.10.1914 (fl., fr.), BM.
Franc 173, Tonghoué, Mts Koghis, 1.1913 (fl.).
Hürlimann 3205, leg. R. LUCIEN, Bois du Sud, 170 m, 25.7.1958 (fl.), Z.
Jaffré 84, route de Prony, 24.10.1968 (fl.), NOU, diffère par ses limbes de 9-10 cm de longueur.
Le Rat 967 a, pic des Sources, 9.1909 (fl.).

Source : MNHN, Paris



PL. 213. — **Gonatostylis vieillardii** (Reichenb. f.) Schlechter : **1,** vue générale × 0,75; **2,** fleur; **3,** sépale latéral 2,6 × 2 mm; **4,** pétale 2,2 × 0,9 mm; **5,** détail d'une fleur, vue latérale; **6,** labelle vu par-dessus 2,1 × 1,2 mm; **7,** colonne, long. 1,2 mm; **8,** anthère et sommet de la colonne vus par-dessus; **9,** anthère vue par-dessous 0,4 × 0,6 mm; **10,** coupe de l'ovaire, diam. 1 mm; **11,** fruit plein; **12,** graine 0,6 mm. — *MacKee 19293*, sauf : 11, *MacKee 27751*.

Source : MNHN, Paris

MacKee 5678, Montagne des Sources, 900-1000 m, 27.10.1956 (fl.); *9786*, Mt. Ouin, 1200 m, 22.12.1963 (fr.); *13681*, vallée du Ouen Koura, hte. Dothio, 300-400 m, 21.10.1965 (fl.); *15849*, N de Negropo, 500 m, 23.10.1966 (fl.); *15919*, *15920*, N plateau de Dogny, 750-950 m, 11.11.1966 (fl.); *17955*, Mt. Koungouahou N, 1100 m, 8.11.1967 (fl.); *19293*, sommet de la Roche Ouaième, 982 m, 15.8.1968 (fl.); *27751*, S baie Ouinné, 400-600 m, 10.11.1973 (fr.); *32026*, leg. BÉGAUD, les Dalmates, 500 m, 25.4.1976 (fl. à Paita le 23.9.1976); *32289*, Mt. Do, 950 m, 22.11.1976 (fl.); *32313*, R. Bleue, 500 m, 22.11.1976 (fl., fr.).
Pancher s. n., s. loc. (fl.).
Pennel 264, Bourail, 1897 (fl.).
Raynal J. & Veillon 16531, Mgne. des Sources, 800 m, 4.10.1971 (fl.).
Sarasin 360, Mt. Canala, 700 m, 5.11.1911 (fl.), Z.
Schlechter 15121, colline près Ngoye, 100 m, 28.11.1902 (fl., fr.); *15667*, près Ou-Hinna 400 m, 6.1.1903 (fl.).
Schmid 1641, vers les chutes de la Madeleine, 13.10.1966 (fl.), NOU.
Veillon 879, Mts. Koghis, Buo, 750 m, 16.9.1966 (bout.), NOU; *1413*, ft. de Saille, 12.10.1967 (fl., fr.), NOU; *2004*, Inédète, 350 m, 26.6.1969 (fl., fr.), NOU.
Vieillard 1310, Kanala, 1855-60 (fl.).
Virot 1403, S sommet Mt. Kaala, 1000 m, 2.11.1943 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15009, près Paita, 300 m, 10.1902 (fl.).

2. **Gonatostylis bougainvillei** N. Hallé, *sp. nov.*

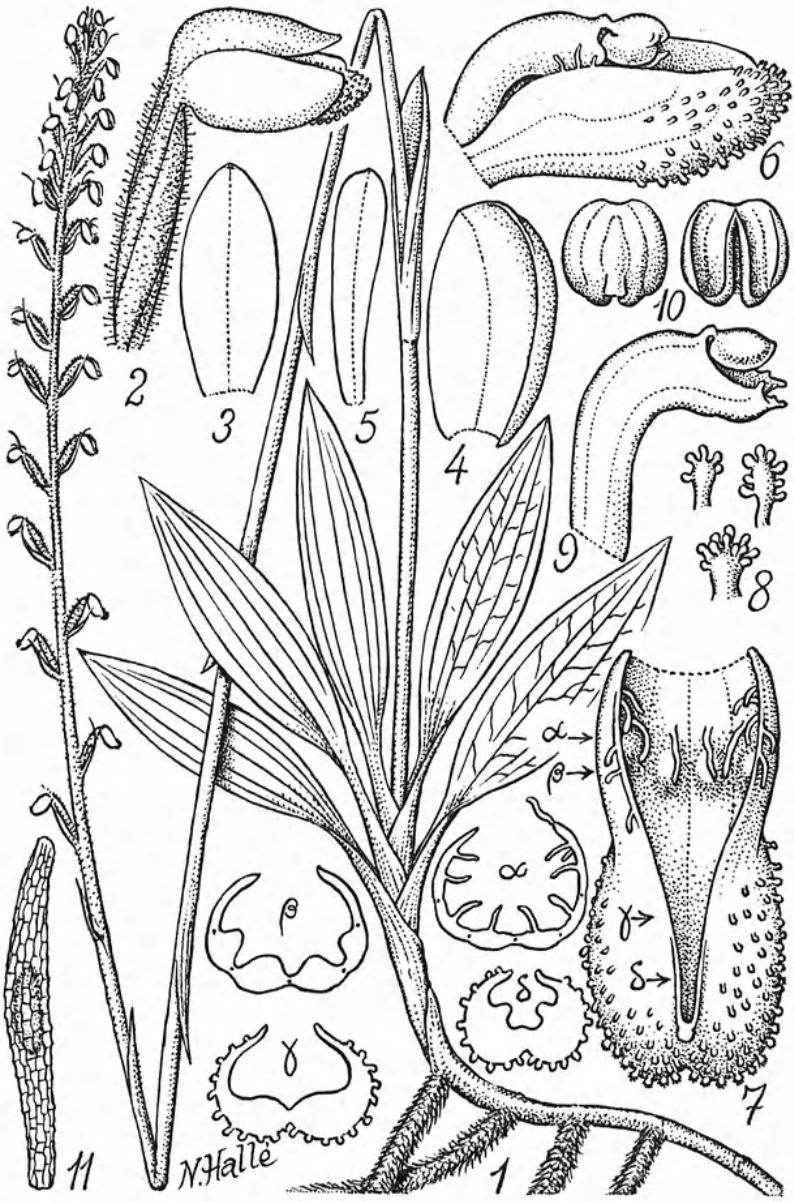
Affinis G. vieillardii (Reichenb. f.) Schlecht. *sed foliis lanceolatis, nec trullatis, petalis anguste spathulatis, labello oblongo minus carnoso, verruculis minutis multis papillosis, apice retuso, pilis vermiculatis internis, columna curvata staminodiis denticulatis, anthera apice retusa, differt.*

Herbe haute de 40-85 cm. *Feuilles* 2-5 (6) longues de 6-13 cm, vert clair sur le vif, olivacé opaque à sec. *Limbe* large de 1,5-2,6 cm vers la moitié de sa longueur, de forme lancéolée. *Scape* long, de 2 à 3 fois le rachis florifère; il est glabre vers la base, finement pubescent vers le sommet, et porte 4-5 bractées stériles. *Épi* de 8-32 cm et de 15-50 *fleurs* rosâtres, jaunâtres ou jaune verdâtre. Rachis et ovaires pubescents ainsi que les bractées qui dépassent l'ovaire en longueur. Labelle un peu moins charnu que chez l'espèce précédente, à ornements un peu différents et à marges portant 2-3 appendices vermiformes semblables à ceux de l'intérieur. *Capsule* de 10 × 4 mm, avec le périanthe persistant. *Graines* semblables à celles de l'espèce précédente. — PL. 214, p. 547; CARTE 170, p. 548.

TYPE : *MacKee 14825* (holo-, P!).

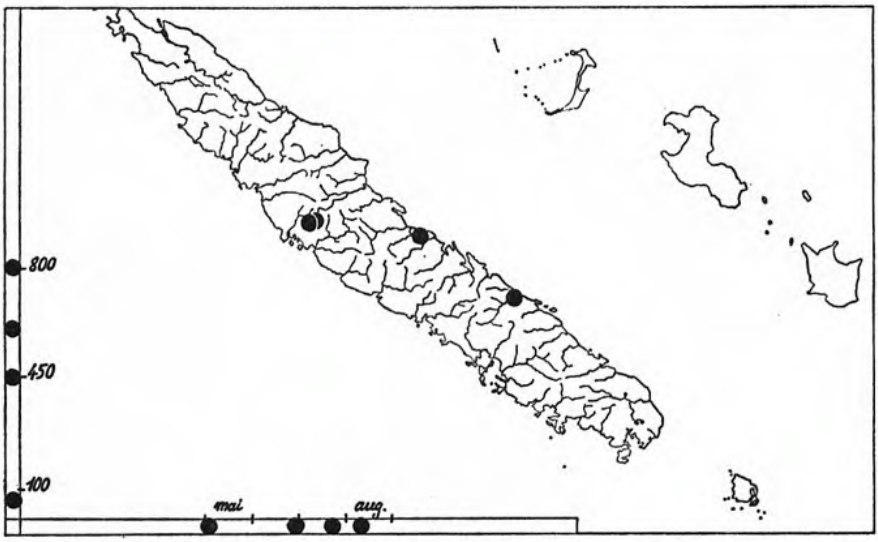
Plante d'ombre, forêt humide ou maquis épais. Endémique.

Source : MNHN, Paris



PL. 214. — **Gonatostylis bougainvillei** N. Hallé; : **1,** vue générale × 0,75; **2,** fleur; **3,** sépale médian 3 × 1,4 mm; **4,** sépale latéral 3,2 × 1,7 mm; **5,** pétale 3 × 0,8 mm; **6,** détail de la colonne et du labelle; **7,** labelle vu par dessus 3,3 × 1,7 mm; **8,** détail de papilles du labelle, env. 0,1 mm; **9,** colonne, long. 2,1 mm; **10,** anthère, dessus et dessous, 0,5 mm; **11,** graine, long. 1,3 mm. — *MacKee 14825*, sauf : 11, *MacKee 17205*.

Source : MNHN, Paris



CARTE 170. — Répartition de **Gonatostylis bougainvillei** N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Jaffré 825, massif du Boulinda, 30.6.1972 (fl.).
MacKee 14825, 5 km S Poro, 600 m, 1.5.1966 (fl.); *15443*, basse vallée de Thio, 10-100 m. 6.8.1966 (fl.); *17205*, Mt. Boulinda, au-dessus de la Oua Népoua, 750-850 m, 26.7.1967 (fl., fr.).
Veillon 1275, base du Gd. Boulinda, 450 m, en forêt, 26.7.1967 (fl.), NOU.

68. HABENARIA Willdenow

Sp. Pl. **4** : 5, 44 (1805).

Herbes terrestres dressées à tubercule ± lobé; *fleurs* souvent nombreuses, blanches ou vertes. Sépale médian et pétales formant un casque. *Labelle* trilobé; éperon long. *Pollinies* granuleuses.

ESPÈCE-TYPE : *H. macroceratitis* Willd. = *Orchis habenaria* L.

600 à 700 espèces de régions tropicales, surtout Canaries, Afrique, Amérique australe. Une espèce en Nouvelle-Calédonie.

Source : MNHN, Paris

Habenaria insularis Schlechter

Bot. Jahrb. **39** : 35 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 89 (1941); FANC : 80 (1948).

Herbe dressée, grêle, haute de 40-50 cm; environ 8 *feuilles* glabres de 14 × 3 cm, lancéolées acuminées. Grappe 10-flore. *Fleurs* blanches glabres à sépales longs de 1 cm. Éperon filiforme un peu obtus dépassant un peu l'ovaire, ce dernier long de 23 mm. — CARTE 172, p. 554.

TYPE : *Schlechter 15746*, près Ou Hinna, 800 m, 1.1903 (fl.) B.

Croît sur l'humus en forêt humide. Endémique.

D'après son auteur cette espèce appartient au groupe *Chlorinæ*. Je n'ai pas vu cette rare espèce dont je ne connais ni autre mention ni autre récolte.

69. **PERISTYLUS** Blume

Tabell. : *tab. 6, fig. 30* (1825); Bijdr. **1** (8) : 404 (1825); SEIDENF., Orch. Gen. Thailand, Dansk Bot. Arkiv **31** (3) : 27 (1977).

Ce genre se distingue du précédent par des lobes stigmatiques non librement allongés à la partie supérieure de la colonne mais brièvement connés ou apprimés à la base du labelle et aux staminodes. Éperon court ± globuleux.

ESPÈCE-TYPE : *P. grandis* Bl., Java.

Plus de 70 espèces de l'Inde et de la Chine à l'Australie et à la Polynésie. Deux espèces en Nouvelle-Calédonie

CLÉ DES ESPÈCES
(Avec *Habenaria* pour comparaison)

1. Fleurs vertes; éperon court, renflé en petite ampoule; onglet du labelle dominé par une dent; grappe 15-40 (-50)-flore.
   2. Éperon à apex émarginé, à col arqué; labelle trilobé, lobes latéraux longs et étroits; feuilles groupées ..... 1. *P. ngoyensis*.
   2'. Éperon à apex apiculé, à col droit; labelle sublosangique sans lobes latéraux bien distincts; feuilles échelonnées ..... 2. *P. minimiflora*.
1'. Fleurs blanches; éperon long, filiforme; feuilles ± espacées; onglet du labelle sans denticule; grappe 10-flore ..... *Habenaria insularis*.

Source : MNHN, Paris

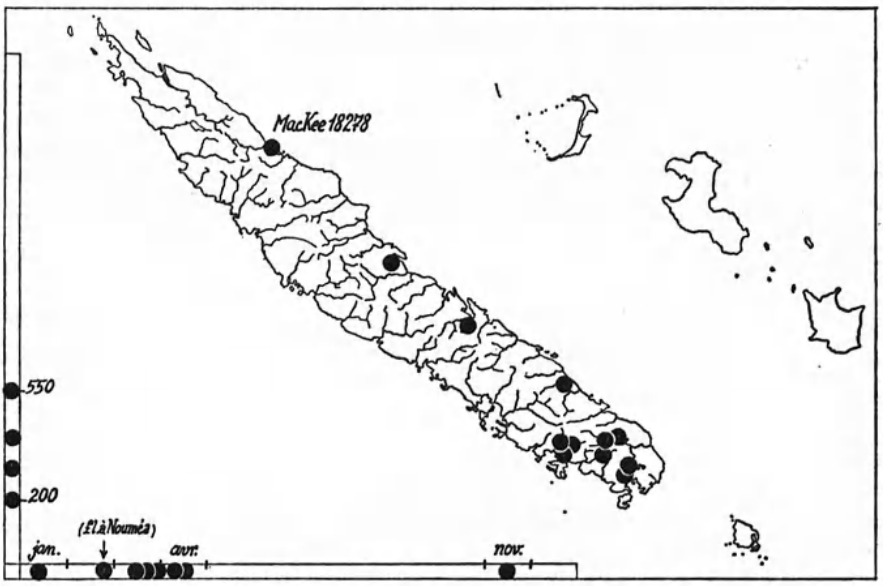
1. **Peristylus ngoyensis** (Schlechter) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Habenaria ngoyensis* SCHLECHTER, Bot. Jahrb. 3 : 34 (1906); GUILLAUMIN, CDO : 89 (1941); FANC : 80 (1948).

Herbe dressée, glabre, haute de 20-60 cm. Les plus grandes *feuilles* sont au nombre de 4-9, presque toutes groupées à 12-20 cm au-dessus du collet; elles sont atténuées aux deux extrémités, aiguës au sommet, de 9-16 × 1,2-3 cm. *Scape* de 5-15 cm sous la première fleur. Bractées atténuées ou effilées longues de 5-12 mm. *Fleurs* 15-50 vertes ou vert jaunâtre, sessiles, échelonnées sur 8-20 cm. Sépale médian long de 2-3 mm. *Éperon* brièvement cylindrique puis vésiculé-renflé, long du tiers de l'ovaire ou moins. Graine en très étroit fuseau long de 0,8 mm. — PL. 215, p. 551; CARTE 171.

TYPE : *Schlechter 15283*, B.

Humus de forêt dense, lisière humide, sous-bois rocheux. Endémique, mais à noter comme très voisine de **Peristylus physoplectrus** (Reichenb. f.) N. Hallé, *comb. nov.*, = *Habenaria physoplectra* Reichenb. f., Linnæa 42 : 17 (1877), des Nouvelles-Hébrides.

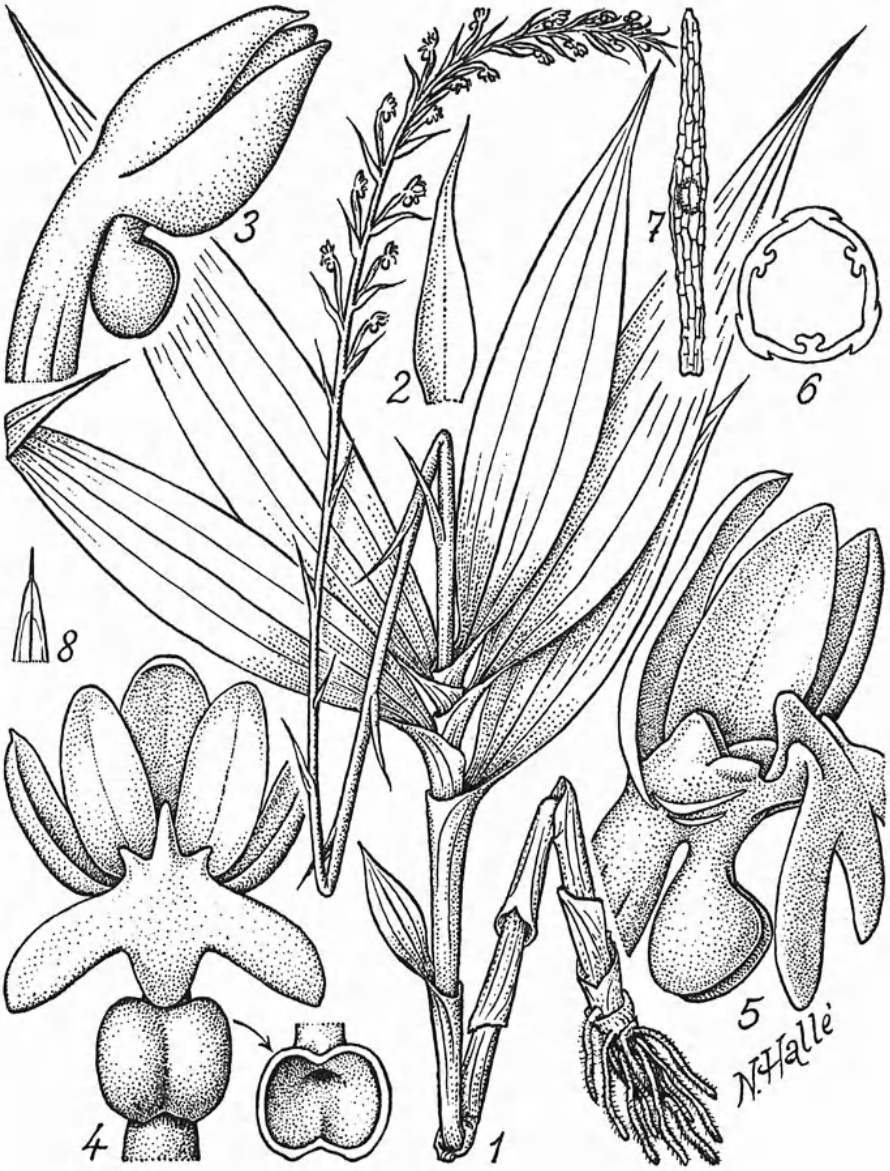


CARTE 171. — Répartition de **Peristylus ngoyensis** (Schlechter) N. Hallé.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

Baudouin 373, s. loc. (j. bout.).
Baumann-Bodenheim 11889, Bon Secours, 400 m, 31.3.1951 (fl.); *14299*, Mois de Mai, 25.6.1951 (fr.), Z.

Source : MNHN, Paris



PL. 215. — **Peristylus ngoyensis** (Schlechter) N. Hallé : **1**, vue générale × 0,66; **2**, bractée 10 × 2,9 mm; **3**, bouton, sépale médian 3 mm; **4**, fleur vue de face, labelle large de 4,5 mm et détail de l'éperon; **5**, vue latérale d'une fleur; **6**, coupe transversale de l'ovaire, diam. 1,3 mm; **7**, graine 0,8 mm; **8**, apex d'une feuille. — *MacKee 18278*, sauf **7**, *Vieillard 1322*.

Source : MNHN, Paris

Brousmiche s. n., Tonghoué, 20.3.1882 (fl.).
Cribs 521, Prony, 300 m, 3.1900 (fl., fr.).
Franc 548, Koghis, 400 m, 15.3.1912, 11.3.1917, 4.1929 (fl.).
Godefroy 287, Dombéa, 1910-11 (fr. juv.; fl.).
Le Rat s. n., Koghis (fl.); *961 c*, s. loc. (fl., fr.); *2731*, Koghi, 3.1.1906 (fr.); *2930*, *ibid.*, 500-600 m, 1907 (fl.).
MacKee 12242, hte. R. Bleue, 200 m, 14.3.1965 (fl. et fl. nouées); *18278*, Hienghène, Ouenguip, 300 m, 10.1.1968 (fl.); *30749*, leg. AYMARD, Prony, forêt N, 200 m, 25.2.1976 (fl. à Nouméa); *32618*, Mois de Mai, 200 m, 9.1.1977 (vieux fr.).
Pancher 645 Mus. Néocal., s. loc. (fl.).
Veillon 692, Bon-Secours, 7.4.1966 (fl., fr.), NOU; *2287*, N R. de Ba, 200 m, 30.6.1971 (fr. gr.), NOU.
Vieillard 1322, Kanala, 1855-60 (fl.).

MATÉRIEL CITÉ :

Schlechter 15283, Ngoye, 300 m, 11.1902 (fl.), B.

2. **Peristylus minimiflorus** (Kränzlin) N. Hallé, *comb. nov.*

— *Eulophia minimiflora* KRÄNZL., Not. Syst. **4** : 137 (1928).
— *E. minutiflora* GUILLAUMIN, CDO : 74 (1941); FANC : 69 (1948).

Herbe dressée, glabre, haute de 27-37 cm. *Feuilles* 4-9 espacées de 1-2 cm; *limbe* de 8-10 × 1-1,5 cm. Scape long de 5-7 cm. Bractées de 5-18 mm. *Fleurs* 8-30 vertes échelonnées (nouées ou non) sur 3-18 cm. Très proches de celle de l'espèce précédente, elles se distinguent aisément par la partie apparente ou limbe du *labelle* qui est ici étroit, sans lobes latéraux aliformes. *Capsule* 8 × 4 mm. *Graines* 0,8 × 0,15 mm. — PL. 216, p. 553; CARTE 172, p. 554.

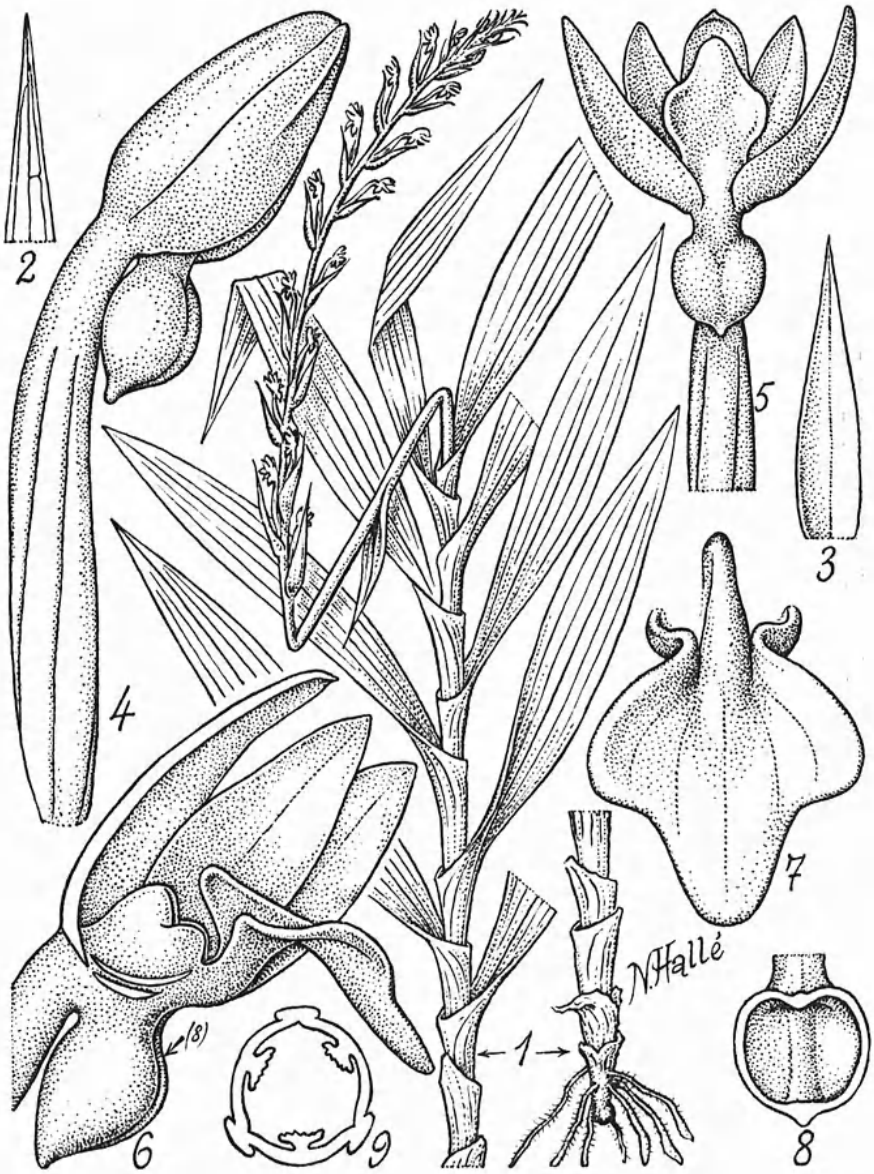
TYPE : *Mme. Le Rat 98 p. p.* (holo-, P!). Ce type est composite; l'holotype est un fragment d'inflorescence long de 3,5 cm, tout le reste, comme en témoignent les racines, appartient à un *Eulophia*.

Forêt humide sur terrasse coraillaire pierreuse. Endémique de l'île des Pins.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ :

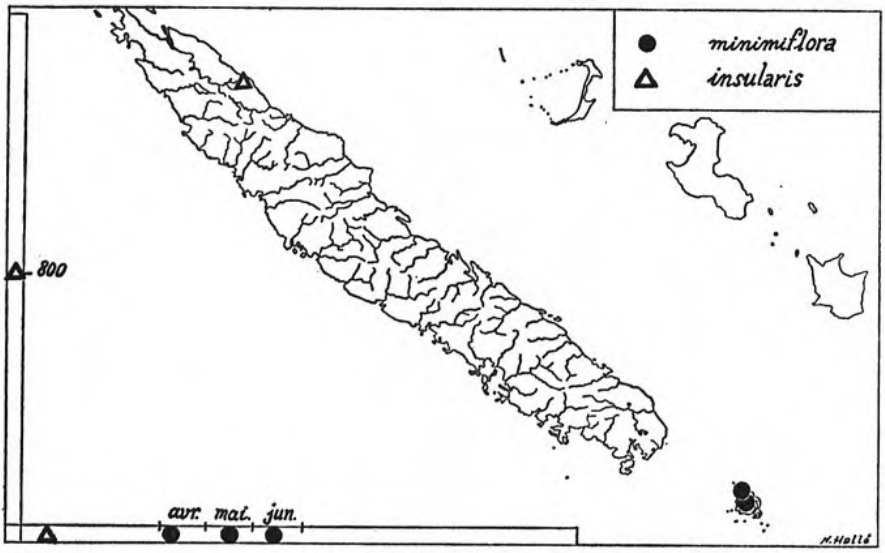
Le Rat 91, *98*, *98 b*, île des Pins, 5.1909 (fl., fr.).
MacKee 23562, île des Pins, Gadji, 5 m, 2.4.1971 (fl.).
Pancher s. n., s. loc.
Schmid 2128, île des Pins, près de la Station forestière, 9.6.1967 (fl., fr., gr.), NOU

Source : MNHN, Paris



PL. 216. — **Peristylus minimiflorus** (Kränzl.) N. Hallé : **1**, vue générale × 0,66; **2**, apex d'une feuille; **3**, bractée, long. 10 mm; **4**, bouton, sépale médian long de 3 mm; **5**, fleur vue par-dessous; **6**, vue latérale d'une fleur; **7**, labelle vu de face, largeur 1,5 mm; **8**, coupe de l'éperon, largeur 1 mm; **9**, coupe transversale de l'ovaire, diam. 1 mm. — 1-5, 9, *MacKee 23562;* 6-8, *Le Rat 91.*

Source : MNHN, Paris



CARTE 172. — Répartitions de **Peristylus minimiflorus** (Kränzl.) N. Hallé et **Habenaria insularis** Schlechter.

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

PL. 217. — Successivement, de gauche à droite et de haut en bas : **1, Phajus dænikeri** Kränzl., photo Mme CATALA-STUCKI ; **2, Dendrobium finetianum** Schlechter, photo M. CHALOPIN ; **3, Calantha balansæ** Finet, photo J. BÉGAUD ; **4, Acanthephippium vitiense** L. O. Williams, photo J. RAYNAL ; **5, Bulbophyllum hexarhopalos** Schlechter, photo J. RAYNAL ; **6, Bulbophyllum longiflorum** Du Pet.-Thou., photo A. RAYNAL.

BIBL. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

BIBLIOTHÈQUE DU MUSÉUM PARIS

PL. 218. — *en haut*, **Phajus tancarvilleæ** (Banks ex L'Hér.) Bl., photo M. CHALOPIN; *en bas*, **Eriaxis rigida** Reichenb. f., photo Mme CATALA-STUCKI.

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

INDEX DES NOMS SCIENTIFIQUES

Les synonymes sont en *italique*.
Les *nombres en italique* correspondent aux taxons cités mais non décrits.
Les *nombres gras* indiquent les pages des illustrations et des cartes.

ACANTHEPHIPPIUM Bl. 216
— javanicum Bl. *216*
— vitiense L. O. Williams ... 216, **219**, **556**
ACIANTHUS R. Br. 418
— ægeridantennatus N. Hallé ... **433**, 434
— atepalus Reichenb. f. 435, **437**
— bracteatus Rendle 421, **423**
— confusus Guillaumin 432, **433**
— corniculatus Rendle 426
— *culiciferus* Rendle 439
— cymbalariifolius F. Muell. & Kränzl. 424, **425**
— elegans Reichenb. f. **429**, 430
— exsertus R. Br. *418*
— grandiflorus Schlechter 436, **437**
— heptadactylus Kränzl. 442, **443**
— macroglossus Schlechter **425**, 428
— *nanus* Rendle 424
— oxyglossus Schlechter 430
— *sphenochilus* Kränzl. 424
— tenellus Schlechter 438, **443**
— tenuilabris Schlechter 439, **441**
— uvarius N. Hallé **441**, 442
— veillonis N. Hallé 427, **429**
— vulcanicus Schodde *418*
Adenostylis Bl. 518
— *integerrima* Bl. *520*
Ætheria Endl. 538
— *rubicunda* (Bl.) Reichenb. f. 530
AGROSTOPHYLLUM Bl. 318
— cyathiforme J. J. Sm. *318*
— *drakeanum* Kränzl. 306
— javanicum Bl. *318*
— occidentale Schlechter *318*
ANŒCTOCHILUS Bl. 512
— imitans Schlechter 514, **515**
— *montanus* Schlechter 517
— setaceus Bl. *514*
— vitiensis Rolfe *514*
Apaturia Lindl. 205
APPENDICULA Bl. 344
— alba Bl. *345*
— reflexa Bl. 345, **347**
— *vielllardii* Reichenb. f. 345
Arethusa catenata Sm. 459
Ascocentrum micranthum (Reinw. ex Bl.) Holtt. 375

BULBOPHYLLUM Thou. 164
— aphanopetalum Schlechter... 179, **181**
— atrorubens Schlechter 186, **187**
— baladeanum J. J. Sm. 193, **195**
— betchei F. Muell. 168, **169**
— *capillipes* (Guillaumin) N. Hallé ... 179
— comptonii Rendle 193
— sect. Epicranthes (Bl.) Hook. f. 168
— *finetianum* Schlechter 168
— *fissipetalum* Kränzl. 472
— gracillimum (Rolfe) Rolfe 199, **201**
— guamense Ames *192*, *193*
— hexarhopalos Schlechter.. 166, **167**, **556**
— keekee N. Hallé 174, **177**
— *leratiæ* (Kränzl.) Seidenf. 193
— lingulatum Rendle 176, **178**
— — f. microphyton (Guillaumin) N. Hallé 179
— longiflorum Thou. 196, **197**, **556**
— longiscapum Rolfe *192*
— lophoglottis (Guillaumin) N. Hallé 182, **183**
— *microphyton* Guillaumin 176
— neocaledonicum Schlechter ... 170, **171**
— ngoyense Schlechter 173, **175**
— nutans Thou. *164*
— pachyanthum Schlechter 190, **191**
— pallidiflorum Schlechter 184, **185**
— plumula Schlechter **184**
— polypodioides Schlechter 188, **189**
— ponapense Schlechter *170*

CADETIA Gaud. 154
— umbellata Gaud. *154*
CALADENIA R. Br. 458
— *alba* R. Br. 459
— *carnea* R. Br. 459
— catenata (J. E. Sm.) Druce 459, **461**
— — f. carnea (R. Br.) N. Hallé 460
— *gigas* Reichenb. f. 490
CALANTHE R. Br. 229
— *angræciflora* Reichenb. f. 230

Source : MNHN, Paris

— angustifolia (Bl.) Lindl. *242*
— balansæ Finet 234, **237**, **556**
— chrysantha Schlechter *242*
— hololeuca Reichenb. f. *232*
— langei F. Muell. 239, **241**
— *lyroglossa* auct. 239
— lyroglossa Reichenb. f. *242*
— neocaledonica Rendle 232, **235**
— odoratissima Jeanneney 229
— oreadum Rendle 238, **240**
— *saccifera* Kränzl. 234
— *speciosa* Vieill. 226
— triplicata (Willemet) Ames 230
— — var. angræciflora (Reichenb. f.) N. Hallé 230, **233**
— vaupeliana Kränzl. *234*
— *veratrifolia* (Willd.) Ker-Gawl. 230
— — var. *angræciflora* (Reichenb. f.) Schlechter 230
Callista gracilicaulis (F. Muell.) O. Kuntze 110
CALOCHILUS R. Br. 466
— campestris R. Br. *466*
— neocaledonicus Schlechter 466, **467**
— paludosus R. Br. *466*
Canacorchis Guillaumin 164
— *lophoglottis* Guillaumin 182
Ceratopsis rosea (D. Don) Lindl. 456
CERATOSTYLIS Bl. 318
— graminea Bl. *319*
— micrantha Schlechter 319, **321**
— subulata Bl. *320*
CHAMÆANTHUS Schlechter 358
— aymardii N. Hallé 359, **361**
— begaudii N. Hallé 364, **365**
— brachystachys Schlechter *359*
— neocaledonicus (Rendle) N. Hallé 360, **363**
— robertsii (Schlecht.) Schlechter 366, **367**
CHEIROSTYLIS Bl. 522
— montana Bl. 524, **525**
CHITONANTHERA Schlechter *338*
CHRYSOGLOSSUM Bl. 257
— neocaledonicum Schlechter 257, **258**, **259**
— ornatum Bl. *260*
— villosum Bl. *257*
Cirrhopetalum Lindl. 164
— *capillipes* Guillaumin 179
— *gracillimum* Rolfe 199
— *layardii* F. Muell. & Kränzl. 196
— *leratiæ* Kränzl. 193
— *leratii* auct. 193
— *leratii* Schlechter 199
— *thouarsii* Lindl. 196
— *umbellatum* (Forst.) Hook. & Arn. 196
— *uniflorum* Schlechter 193
CLEISOSTOMA Bl. 376
— montanum (J. J. Sm.) Garay .. 378, **379**
— sagittatum Bl. *378*
CLEMATEPISTEPHIUM N. Hallé 403
— smilacifolium (Reichenb. f.) N. Hallé 403, **404**, **405**
CŒLOGYNE Lindl. 251
— lycastoides Muell. & Kränzl. .. 251, **253**
— nitida Lindl. *251*
— *punctulata* Lindl. 251
COILOCHILUS Schlechter 482
— neocaledonicus Schlechter 484, **485**
Cordyla discolor Bl. *414*
CORYBAS Salisb. 414
— aconitiflorus Salisb. *416*
— neocaledonicus (Schlechter) Schlechter 416, **417**
Corysanthes R. Br. 414
— *bicalcarata* R. Br. 416
— *neocaledonica* Schlechter 416
CRYPTOSTYLIS R. Br. 481
— arachnites (Bl.) Hassk. 481, **483**
— erecta R. Br. *481*
— *stenochila* Schlechter 481
Cymbidium equitans (G. Forst.) Sw. 270
— *iridifolium* Roxb. 266
— *pictum* R. Br. 248
Cyrtopodium neocaledonicum Reichenb. f. 488
Cystopus Bl. 516
— *montanus* (Schlechter) Schlechter .. 517

DENDROBIUM Sw. 37
— arthrobulbum Kränzl. 149
— austrocaledonicum Schlechter 71, **72**, **73**
— camaridiorum Reichenb. f. .. 95, **96**, **97**
— camptocentrum Schlechter 105, **106**, **107**
— *casuarinæ* Schlechter 142
— *cerinum* Schlechter 71
— chalandei (Finet) Kränzl. 146, **147**
— cleistogamum Schlechter ... 74, **76**, **77**
— closterium Reichenb. f. 129
— — var. closterium 130, **130**, **131**
— — var. jocosum (Reichenb. f.) N. Hallé 132, **133**
— *comatum* (Bl.) Lindl. 151
— *comptonii* Rendle 110
— crassicaule Schlechter 80, **82**, **83**
— crassifolium Schlechter ... 98, **100**, **101**
— *crispatum* auct. 62, 146
— crumenatum Sw. *37*
— cymatoleguum Schlechter ... 81, **84**, **85**
— — var. major Schlechter 86, **86**
— *dænikerianum* Kränzl. 142
— *delumbe* Kränzl. 62
— deplanchei Reichenb. f. 59, **60**, **61**
— sect. *Diplocaulobium* Reichenb. f. ... 152
— *drake-castilloi* Kränzl. 110
— *eleutheroglossum* Schlechter 132
— finetianum Schlechter .. 87, **88**, **89**, **556**
— fractiflexum Finet 45, **46**, **47**
— *garayanum* Hawkes & Heller 71
— goldfinchii F. Muell. *108*
— gordonii S. Moore *135*
— gracilicaule F. Muell. 110, **114**, **115**, **116**, **117**
— — var. howeanum Maiden *116*
— — var. vitiense Rolfe *116*
— sect. Grastidium 150
— *hillii* F. Muell. 371
— *inæquale* Finet 71
— *jocosum* Reichenb. f. 132
— kanakorum Kränzl. 149
— lamellatum Lindl. *108*
— linguiforme Sw. **141**, **143**
— macrophyllum A. Rich. .. 134, **136**, **137**

Source : MNHN, Paris

— *megalorhizum* Kränzl..... 53
— *mendoncanum* Hawkes 71
— minutiflorum Kränzl..... 149
— *montis-movi* Kränzl..... 315
— *mouanum* Guillaumin 315
— *multilobatum* Guillaumin 119
— munificum (Finet) N. Hallé. **2, 139,** 140
— muricatum Finet 135, **138, 139**
— — var. *munificum* Finet 140
— *myrticola* Kränzl..... 132
— ngoyense Schlechter 122, **124, 125**
— odontochilum Reichenb. f.....
..... 109, **111, 112, 113**
— oppositifolium (Kränzl.) N. Hallé ..
..... 119, **120, 121**
— *ou-hinnæ* Schlechter 152
— pectinatum Finet 75, **78, 79**
— subgen. Pedilonum (Bl.) Lindl..... 149
— petrophilum (Kränzl.) Garay ex N. Hallé 150
— platycaulon Rolfe *108*
— platygastrium Reichenb. f..... *108*
— poissonianum Schlechter . 123, **126, 127**
— polycladium Reichenb. f..... 62, **64, 65**
— — var. atractoglossum N. Hallé . 66, **67**
— — var. polycladium 63
— pseudotokai Kränzl..... *104*
— sarcochilus Finet 52, **54, 55**
— — var. megalorhizum (Kränzl.) N. Hallé..... 53
— — var. sarcochilus..... 52
— *schinzianum* Kränzl..... 81
— speciosum Sm..... 108
— steatoglossum Reichenb. f... 48, **50, 51**
— *striolatum* Reichenb. f. var. *chalandei* Finet 146
— sylvanum Reichenb. f..... 142, **145**
— tokai Reichenb. f. var. crassinerve Finet..... 99, **102, 103**
— vandifolium Finet **56, 57,** 58
— vanikoroensis Ames 95
— verruciferum Reichenb. f.... 68, **68, 69**
— virotii Guillaumin 91, **92, 93**
Dendrocolla Bl..... 355
— *arachnites* Bl..... *355*
— *histrix* Bl..... *355*
— minima Bl..... *352*
— *rhopalorhachis* Reichenb. f..... *356*
Dendrolirium densiflorum Bl..... *322*
Desmotrichum Bl..... 150
— *comatum* Bl..... 151
DIDYMOPLEXIS Griff..... 452
— micradenia (Reichenb. f.) Williams . *454*
— minor J. J. Sm..... 452, **455**
— *neocaledonica* Schlechter 452
— pallens Griff..... *452*
DIPLOCAULOBIUM (Reichenb. f.) Kränzl. 152
— nitidissimum (Reichenb. f.) Kränzl.. *152*
— ou-hinnæ (Schlechter) Kränzl. 152, **155**
— tipuliferum (Reichenb. f.) Kränzl.. *152*
DIPODIUM R. Br..... 200
— *gracile* Kränzl..... 200
— *heimianum* Kränzl..... 202
— punctatum (Sm.) R. Br..... 200
— — var. squamatum (G. Forst.) Finet ex Guillaumin 200, **203**
— *squamatum* (G. Forst.) R. Br..... 200
— *viridescens* Kränzl..... 498
Diuris novæ-zelandiæ A. Rich..... 475
DRYMOANTHUS Nicholson 351
— minimus (Schlechter) Garay .. 351, **353**
— minutus Nicholson *351*

EARINA Lindl..... 305
— autumnalis (G. Forst.) J. D. Hook.. *306*
— *brousmichei* Kränzl..... 306
— *crassicaulis* Kränzl..... 312
— deplanchei Reichenb. f..... 312, **313**
— floripecten Kränzl..... 309, **311**
— *mucronata* Lindl..... *306*
— valida Reichenb. f..... 306, **307**
EPHEMERANTHA Hunt & Summerh..... 150
— angulata (Bl.) Hunt & Summerh.... *150*
— comata (Bl.) Hunt & Summerh. 151, **153**
Epidendrum autumnale G. Forst..... *306*
— *equitans* G. Forst..... 270
— *fasciola* G. Forst..... 382
— *rubrum* Lam..... 407
— *umbellatum* G. Forst..... 196
— *vanilla* L..... 407
Epipactis porrifolia Sw..... 469
— *viridiflora* (Bl.) Ames 527
Epiphanes micradenia Reichenb. f..... *454*
EPIPOGIUM Gmel..... 456
— aphyllum Sw..... *456*
— *gmelini* A. Rich..... *456*
— *guilfoylii* F. Muell..... 456
— *nutans* (Bl.) Reichenb. f..... 456
— roseum (D. Don) Lindl..... 456, **457**
EPISTEPHIUM Kunth *404*
— duckei Huber *404*
— elatum Kunth..... *404*
— *regis-alberti* Kränzl..... 400
— *smilacifolium* Reichenb. f..... 403
ERIA Lindl..... 28, 154
— aeridostachya Reichenb. f. ex Lindl.
..... 160, **163**
— *drakeana* Kränzl..... 159
— kajewskii Ames *160*
— karicouyensis Schlechter... 28, 156, **157**
— *oppositifolia* Kränzl..... 119
— *paleata* Reichenb. f..... 323
— *petrophila* Kränzl..... 150
— *richardiana* Reichenb. f..... 341
— rostriflora Reichenb. f..... *160*
— stellata Lindl..... *156*
— vieillardii Reichenb. f..... 159, **161**
ERIAXIS Reichenb. f..... 400
— rigida Reichenb. f..... 400, **401, 557**
ERYTHRODES Bl..... 510
— latifolia Bl..... *510*
— oxyglossa Schlechter 510, **513**
Etæria Bl..... 538
EULOPHIA R. Br. ex Lindl..... 243
— *guamensis* Ames 244
— guineensis Lindl..... *243*
— *macrostachya* Lindl..... 244
— *minimiflora* Kränzl..... 552
— *minutiflora* Guillaumin 552
— moratii N. Hallé 246, **247**
— pulchra (Thou.) Lindl..... 244, **245**
— *rouxii* Kränzl..... 244

Source : MNHN, Paris

Eulophidium Pfitz. 243
— *pulchrum* (Thou.) Summerh. 244

Galera nutans Bl. 456
— *rosea* (D. Don) Bl. 456
Gastrodia schinziana Kränzl. 456
— *sesamoides* auct. 290
GEODORUM G. Jackson 248
— citrinum G. Jackson *248*
— *neocaledonicum* Kränzl. 248
— pictum (R. Br.) Lindl. 248, **249**
Georchis subregularis Reichenb. f. 528
GLOMERA Bl. 315
— erythrosma Bl. *315*
— macdonaldii (Schlechter) J. J. Sm. 315, **317**
Glossorhyncha Ridl. 315
— *macdonaldii* Schlechter 315
GONATOSTYLIS Schlechter 543
— bougainvillei N. Hallé 546, **547**
— vieillardii (Reichenb. f.) Schlechter 543, **545**
GOODYERA R. Br. 526
— *anomala* Schlechter 532
— *celebica* Bl. 530
— *discoidea* (Reichenb. f.) Schlechter 540
— *finetiana* Kränzl. 527
— *glabra* Kränzl. 261
— *grandiflora* Schlechter 537
— *grandis* (Bl.) Bl. 530
— pubescens (Willd.) R. Br. *526*
— *rubens* Bl. 530
— rubicunda (Bl.) Lindl. 530
— — var. rubicunda 532
— — var. triandra (Schlechter) N. Hallé 532, **533**
— scripta (Reichenb. f.) Schlechter 534, **535**
— subregularis (Reichenb. f.) Schlechter 528, **531**
— *triandra* Schlechter 532
— *vieillardii* Kränzl. 537
— viridiflora (Bl.) Bl. 527, **529**
Graphorchis pulchra (Thou.) O. Kuntze 244

HABENARIA Willd. 548
— insularis Schlechter 549
— macroceratitis Willd. *548*
— *ngoyensis* Schlechter 550
— *physoplectra* Reichenb. f. *550*
Haplochilus Endl. 518
HETÆRIA Bl. 538
— discoidea (Reichenb. f.) Schlechter 540, **541**
— *forcipata* Reichenb. f. 540
— oblongifolia Bl. *540*
— *rubicunda* (Bl.) Benth. & Hook. f. ex Drake 530

Inobulbon Schlechter & Kränzl. 141
— *munificum* (Finet) Kränzl. 140
— *muricatum* (Finet) Kränzl. 135
Iridorchis iridifolia (Roxb.) O. Kuntze 266

Limodorum fasciola (G. Forst.) Sw. 382
— *incarvillei* Pers. 226
— *pulchrum* Thou. 244
— *roseum* D. Don 456
— *tancarvilleæ* Banks ex L'Hér. 226
— *unguiculatum* Labill. 212
— *veratrifolium* Willd. 230
LIPARIS L. C. Rich. 276
— chalandei Finet 298, **299**
— *chloroxantha* Hance *280*
— *concava* Schlechter 284
— condylobulbon Reichenb. f. 286, **287**
— *confusa* J. J. Sm. 286
— sect. Coriifoliæ Reichenb. f. 280, 282
— disepala Reichenb. f. 289, **291**
— distans Clarke *280*
— *disticha* auct. 277
— disticha (Thou.) Lindl. *278*
— sect. Distichæ Ridl. 278
— elegans Lindl. *298*
— elliptica Wight 284, **285**
— ferruginea Lindl. *289*
— gibbosa Finet 277, **279**
— indifferens J. J. Sm. 296, **297**
— laxa Schlechter 302
— — var. laxa 302, **303**
— — var. pluridentata (Kränzl.) N. Hallé **304**, 305
— layardii F. Muell. 292, **295**
— leratii Schlechter 300
— lœselii (L.) L. C. Rich. *276*
— *longipes* auct. 286
— nervosa (Thunb.) Lindl. *292*
— phalacrocorax N. Hallé 282, **283**
— *pluridentata* Kränzl. 305
— *pratensis* Ridl. *289*
— *pulverulenta* Guillaumin 276
— revoluta Hook. & Arn. *286*
— riparia J. J. Sm. *288*
— *rouxii* Kränzl. 298
— *saxicola* Kränzl. 298
— stricklandiana Reichenb f. *280*
— sula N. Hallé 280, **281**
— zosterops N. Hallé 290, **293**
Lissochilus pulcher (Thou.) H. Perr. 244
LUISIA Gaud. 348
— teretifolia Gaud. 348, **349**
LYPERANTHUS R. Br. *487*
— *balansæ* Kränzl. 494
— *dænikerianus* Kränzl. 488
— *gigas* (Reichenb. f.) Schlechter 490
— *glandulosus* Schlechter 494
— *gracillimus* Kränzl. 494
— *humboldtianus* Guillaumin 504
— *latilabris* Schlechter 498
— *latissimus* Schlechter 488
— *montanus* Schlechter 500
— *montis-fontium* Guillaumin 500
— *polytrichus* Guillaumin 466
— *rarus* Schlechter 497
— *sarasinianus* Kränzl. 492
— *vieillardii* Kränzl. 488

MALAXIS Sol. ex Sw. 260
— *ensiformis* Sm. 266
— *equitans* (G. Forst.) Bl. 270
— *gibbosa* Bl. 277
— *glandulosa* (Lindl.) Reichenb. f. 272
— *iridifolia* (Roxb.) Reichenb. f. 266
— spicata Sw. *260*
— *tahitensis* Reichenb. f. 272

Source : MNHN, Paris

— taurina (Reichenb. f.) O. Kuntze 261, **263**
— *vieillardii* Reichenb. f. 266
MEGASTYLIS Schlechter 486
— gigas (Reichenb. f.) Schlechter 490, **491**
— glandulosa (Schlechter) Schlechter 494, **495**
— latilabris (Schlechter) Schlechter 498, **501**
— latissima (Schlechter) Schlechter 488, **489**
— montana (Schlechter) Schlechter 500, **503**
— paradoxa (Kränzl.) N. Hallé 504, **504**
— rara (Schlechter) Schlechter 497, **499**
Microchilus Presl 510
Microstylis Nutt. 260
— *polyphylla* Ridl. 261
— *procera* Kränzl. 261
— *taurina* Reichenb. f. 261
MICROTATORCHIS Schlechter 388
— *fasciola* Schlechter 390
— *fasciola* (G. Forst.) Schlechter 382
— oreophila Schlechter 394, **395**
— perpusilla Schlechter *390*
— schlechteri Garay 390
— — var. productilis N. Hallé 393, **393**
— — var. schlechteri 390, **391**
MICROTIS R. Br. 468
— *æmula* Schlechter 469
— parviflora R. Br. *469*
— *parviflora* auct. 469
— *porrifolia* (Sw.) R. Br. ex Spreng. 469
— unifolia (G. Forst.) Reichenb. f. 469, **471**
MŒRENHOUTIA Bl. 536
— grandiflora (Schlechter) Schlechter **535**, 537, **539**
— heteromorpha (Reichenb. f.) Drake *538*
— morrisonii (Schlechter) Schlechter *538*
— plantaginea Bl. *536*
Monochilus Wall. ex Lindl. 518
— *vieillardii* Reichenb. f. 521
Myrobroma fragrans Salisb. 407

Neottia australis R. Br. 478
— *grandis* Bl. 530
— *pubescens* Willd. *526*
— *rubicunda* Bl. 530
— *sinensis* Pers. 478
— *viridiflora* Bl. 527
NERVILIA Commers. ex Gaud. 410
— aragoana Gaud. 411, **413**
— biflora (Wight) Schlechter *410*
— *biflora* auct. 412
— discolor (Bl.) Schlechter *412*
— platychila Schlechter 412, **415**
Notiophris Lindl. 536

OBERONIA Lindl. 265
— ensiformis (Sm.) Lindl. 265, **267**
— equitans (G. Forst.) Mutel 270, **273**
— fissiglossa N. Hallé 274, **275**
— *flexuosa* Schlechter 272
— *glandulosa* Lindl. 270
— *iridifolia* (Roxb.) Lindl. 266
— *micrantha* A. Rich. 341
— miniata (Endl.) Lindl. *269*
— neocaledonica Schlechter 269, **271**
— *sarasinorum* Kränzl. 266
— *vieillardii* (Reichenb. f.) Guillaumin 266
OCTARRHENA Thw. 336
— oberonioides (Schlechter) Schlechter 338, **339**
— parvula Thw. *338*
— saccolabioides (Schlechter) Schlechter 340
ŒCEOCLADES Lindl. *243*
Ophrys? squamata G. Forst. 200
— *unifolia* G. Forst. 469
Orchiodes celebicum (Bl.) O. Kuntze 530
— *grande* (Bl.) O. Kuntze 530
— *rubicundum* (Bl.) O. Kuntze 530
— *viridiflorum* (Bl.) O. Kuntze 527
Orchis habenaria L. *548*
— *strateumatica* L. *520*
— *triplicata* Willemet 230
ORTHOCERAS R. Br. 475
— *solandri* Lindl. 475
— strictum R. Br. 475, **477**

Pachychilus Bl. 205
PACHYPLECTRON Schlechter 506
— arifolium Schlechter 506, **507**
— *leratii* (Kränzl.) Guillaumin 509
— neocaledonicum Schlechter 509, **511**
— *violaceum* (Kränzl.) Guillaumin 509
PACHYSTOMA Bl. 205
— *gracile* Schlechter 205
— pubescens Bl. 205
— — var. gracile (Schlechter) N. Hallé 205, **207**
Pelma Finet 164
— *neocaledonica* (Schlechter) Finet 170
PERISTYLUS Bl. 549
— grandis Bl. *549*
— minimiflorus (Schlechter) N. Hallé 552, **553**
— ngoyensis (Schlechter) N. Hallé 550, **551**
— physoplectrus (Reichenb. f.) N. Hallé *550*
PHAJUS Lour. 218
— amboinensis Bl. *226*
— *bernaysii* F. Muell. ex Bernays 226
— *blumei* Lindl. 226
— dænikeri Kränzl. 220, **223**, **556**
— *flavus* auct. 220
— flavus Lindl. 220
— græffei Reichenb. *226*
— *grandifolius* auct. 226
— *grandiflorus* Reichenb. f. 226
— *incarvillei* (Pers.) O. Kuntze 226
— — var. *bernaysii* (F. Muell. ex Bern.) Kränzl. ex Guill. 226
— — var. *speciosa* (Vieill.) Guill. 226
— *monticola* Guillaumin 222
— neocaledonicus Rendle 224
— *paradoxus* Kränzl. 504
— robertsii F. Muell. 222, **225**
— tancarvilleæ (Banks ex L'Hér.) Bl. 226, **227**, **557**
— *wallichii* Lindl. 226
PHOLIDOTA Lindl. ex W. J. Hook. 254
— imbricata W. J. Hook. *256*
— *imbricata* auct. 254
— pallida Lindl. 254, **255**
PHREATIA Lindl. 320
— collina Schlechter *344*

Source : MNHN, Paris

— *comptonii* Rendle 335
— densiflora (Bl.) Lindl..... *322*
— elegans Lindl..... *323*
— hypsorhynchos Schlechter 335, **337**
— *macrophylla* Schlechter 342
— *macrophylloides* Kränzl..... 342
— *micrantha* (A. Rich.) Schlechter ... 341
— neocaledonica Schlechter 330, **331**
— *oberonioides* Schlechter 338
— oubatchensis Schlechter 332, **333**
— pachyphylla Schlechter 328, **329**
— paleata Reichenb. f..... 323, **325**
— *pholidotoides* Kränzl..... 323
— ponapensis Schlechter *323*
— rhomboglossa Schlechter *323*
— *rhomboglossa* auct..... 335
— *richardiana* (Reichenb. f.) Kränzl... 341
— *richardiana* auct..... 330
— saccifera Schlechter *323*
— *saccolabioides* Schlechter 340
— *samoensis* (Kränzl.) Schlechter 341
— sublata N. Hallé 324, **326**
— tahitensis Lindl..... *323*
Physurus L. C. Rich. ex Lindl..... 510
— *leratii* Kränzl..... 509
— *violaceus* Kränzl..... 509
— *viridiflorus* (Bl.) Lindl..... 527
Pinalia aeridostachya (Reichenb. f. ex Lindl.) O. Kuntze 160
PLATYLEPIS A. Rich *537*
Podanthera pallida Wight..... 456
Podochilus vieillardii (Reichenb. f.) Schlechter 345
POGONIA Juss..... *410*
— *biflora* Wight *412*
— *discolor* Bl..... *412*
— *flabelliformis* Lindl..... 411
— *nervilia* Bl..... 411
POLYSTACHYA flavescens (Bl.) J. J. Sm... *276*
PRASOPHYLLUM R. Br..... 472
— australe R. Br..... *472*
— calopterum Reichenb. f..... 472, **473**
PRISTIGLOTTIS Cretz. & J. J. Sm..... 516
— montana (Schlechter) Cretz. & J. J. Sm. 517, **519**
— pubescens (Bl.) Cretz. & J. J. Sm.... *516*
PTEROSTYLIS R. Br..... 444
— acuminata R. Br..... *445*
— *affinis* Guillaumin 445
— bureaviana Schlechter 445, **447**
— curta R. Br..... 451, **453**
— *neocaledonica* Schlechter 451
— ophioglossa R. Br..... 448, **449**
— *tenuicauda* Kränzl..... 448

Rhamphidia Lindl..... 538
— *discoidea* Reichenb. f..... 540
— *rubicunda* (Bl.) Reichenb. f..... 530
— *scripta* Reichenb. f..... 534
— *vieillardii* Reichenb. f..... 543
RHYNCHOPHREATIA Schlechter 341
— micrantha (A. Rich.) N. Hallé . 341, **343**
— palawensis Schlechter..... *341*, **342**
ROBIQUETIA Gaud..... *378*

Saccolabium chionanthum Lindl..... 375
— *subluteum* Rupp 356
Sarcanthus Lindl..... 376
— *montanus* J. J. Sm..... 378
— *rostratus* Lindl..... *376*
SARCOCHILUS R. Br..... 368
— falcatus R. Br..... *368*
— hillii (F. Muell.) F. Muell..... 371, **373**
— koghiensis Schlechter 372, **374**
— *microphyton* Kränzl..... 328
— *minimus* Schlechter 351
— *neocaledonicus* Rendle 360
— *radicosus* Kränzl..... 368
— rarus Schlechter 368, **369**
— *robertsii* Schlechter 366
SCHŒNORCHIS Reinw..... 375
— densiflora Schlechter *375*
— juncifolia Reinw. ex Bl..... *375*
— micrantha Reinw. ex Bl..... 375, **377**
Serapias regularis G. Forst..... 462
SPATHOGLOTTIS Bl..... 206
— augustorum Reichenb. f..... *208*, *209*
— *breviscapa* Schlechter 212
— *dænikeri* Kränzl..... 209
— *deplanchei* Reichenb. f..... 209, **212**
— petri Reichenb. f..... 215, **217**
— plicata Bl..... *208*
— *schinziana* Kränzl..... 212
— unguiculata (Labill.) Reichenb. f. 212, **213**
— *unguiculata* auct..... 209
— vieillardii Reichenb. f..... 209, **211**
SPIRANTHES L. C. Rich..... 478
— *australis* (R. Br.) Lindl..... 478
— *autumnalis* L. C. Rich..... *478*
— *grandis* (Bl.) Hassk..... 530
— *lancea* auct..... 478
— *neocaledonica* Schlechter 478
— sinensis (Pers.) Ames 478, **479**
— spiralis (L.) Koch *478*
Stereosandra schinziana (Kränzl.) Garay 456

TÆNIOPHYLLUM Bl..... 380
— *balansæ* Kränzl..... 394
— coxii (Summerh.) Summerh..... *380*
— djampangense J. J. Sm..... *387*
— elegantissimum Reichenb. f..... *387*
— fasciola (G. Forst.) Reichenb. f..... 382
— — var. fasciola 384, **385**
— — var. mutina N. Hallé 386, **386**
— graptolitum N. Hallé 387, **389**
— hirtum Bl..... *381*
— *minutissimum* Schlechter 382
— obtusum Bl..... *380*
— palawense Schlechter *387*
— torricellense Schlechter *381*
— trachypus Schlechter 381, **383**
Tartarinorchis daudetii Kränzl..... 534
Thelasis samoensis Kränzl..... 341
THELYMITRA J. R. & G. Forst..... 462
— *forsteri* Sw..... 462
— ixioides Sw..... *462*
— longifolia J. R. & G. Forst.... 462, **465**
— media R. Br..... *462*
— *sarasiniana* Kränzl..... 463
— venosa R. Br..... *462*
THRIXSPERMUM Lour..... 355
— *arachnites* (Bl.) Reichenb. f..... *355*
— centipeda Lour..... *355*

Source : MNHN, Paris

— sect. Dendrocolla (Bl.) Holtt..... 355
— *hillii* (F. Muell.) Reichenb. f..... 371
Titania miniata Endl..... *269*
— *minuta* Jeanneney 269
TRACHOMA Garay 356
— rhopalorhachis (Reichenb. f.) Garay *356*
— subluteum (Rupp) Garay 356, **357**
TROPIDIA Lindl..... 396
— curculigoides Lindl..... *396*, *397*
— graminea Bl..... *397*
— viridi-fusca Kränzl..... 397, **397**, **399**

VANILLA Plumier ex Mill..... 406
— *aromatica* Sw..... 407
— *fasciola* (G. Forst.) Spreng..... 382
— *fragrans* (Salisb.) Ames 407
— inodora Schiede *407*
— *mexicana* Mill..... 407
— planifolia Andrews 407, **408**, **409**
— *rubra* (Lam.) Urb..... 407
— *sativa* Schiede 407
— *vanilla* (L.) Huth..... 407
— *viridiflora* Bl..... 407
Vieillardorchis leratii Kränzl..... 534

ZEUXINE Lindl..... 518
— *dænikeri* Kränzl..... 521
— francii Schlechter 520
— *integerrima* (Bl.) Lindl..... *520*
— strateumatica (L.) Schlechter *520*
— vieillardii (Reichenb. f.) Schlechter.. ..... 521, **523**
Zosterostylis arachnites Bl..... 481

BIB. DU MUSEUM PARIS

Source : MNHN, Paris

LA COMPOSITION, L'IMPRESSION ET LE BROCHAGE DE CE LIVRE
ONT ÉTÉ EFFECTUÉS PAR FIRMIN-DIDOT S.A.
POUR LE COMPTE DU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE
ACHEVÉ D'IMPRIMER LE 8 DÉCEMBRE 1977

Dépôt légal : 4e trimestre 1977. — 0457

Source : MNHN, Paris

Source : MNHN, Paris

ISBN 2-8654-152-6

Source : MNHN, Paris